جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
Naif Arab University For Security Sciences

قصور البيانات والمعلومات المتاحة

اللواء الدكتور محمد ماهر قنديل

الرياض

1414 هـ - 1993 م

قصور البيانات والمعلومات المتاحة

اللواء الدكتور محمد ماهر قنديل(*)

المقدمـــة :

إن العـالم يمر بتحـول عظيم هـو التحـول من الثـورة الصنـاعيـة ومجتمـع الاقتصـاد الصنـاعي إلى ثـورة المعلومـات ومجتمـع واقتصـاد المعلومـات ولاشـك ان التغيـرات التي احـدثتهـا وستحـدثهـا ثـورة المعلومـات ستكون أبعـد أثرا من الثـورة الصناعيـة مما يتـطلب منا ان نستعد بكل قدراتنا لمواكبة هذا التحول ومسايرة تلك الثورة وان نوفـر كل امكاناتنا لـدخول عصر ثـورة المعلومات بتـوجيه الاهتمـام الاكبر لعمليـات التعليم والتدريب والبحث العلمي والبعثـات والاتفاقـات التجـارية والثقـافية والعلميـة واستيراد التكنـولوجيـا المتصلة بتخزين ومعـالجة وتصنيف وتقـديم المعلومات نـظرا لأن الموارد الاسـتراتيجية للمجتمـع القـادم هي المعلومـات التي ستصبـح ضـروريـة في كـافـة المجالات وجهاز الشرطة باعتباره أحد الأجهزة الهـامة في المجتمعـات المتقدمة والنامية لابـد ان يأخـذ بأسبـاب تلك الثورة سـواء فيما يتعلق بادارة الجهاز أو انشطته المختلفة .

(*) الادارة العامة لاتصالات الشرطة، وزارة الداخلية، القاهرة، جمهورية مصر العربية .

فأساس ادارة الشرطة وضمان نجاحها يتوقف على مدى توافر البيانات والمعلومات الصحيحة؛ فنجاح الادارة يتوقف على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب وهو ما يتطلب توفير البيانات والمعلومات التي تبنى عليها القرارات بالكم المناسب والجودة المناسبة في الوقت المناسب.

والتخطيط الكفء يجب أن يعتمد على المعلومات الكافية والمتكاملة والبيانات الصادقة والدقيقة، وبغير ذلك فإن التخطيط يصبح نوعا من الأحلام والارتجال والتطور العشوائي، تحوط به احتمالات الخطأ والفشل أكثر ما تتوافر فرص التوفيق والنجاح.

وتبدو أهمية ذلك في التخطيط لمكافحة الجريمة أو رفع كفاءة الأداء في الأنشطة ذات الصلة بخدمات الجماهير، وتمثل المنطلق الضروري للارتقاء بأسلوب الأداء وتطوير مستوى الخدمات بما يتناسب مع مفاهيم العصر، ومتطلبات التقدم وتطور أجهزة العمل وأنظمته.

والمعلومات الصحيحة ضرورة لكل قائد وكل فرد في موقعه سواء لمباشرة نشاطه أو لاصدار القرارات والتوجيه والتنسيق، فلا يوجد نشاط أو عملية ادارية يمكن أن تتم بنجاح وعلى الوجه الصحيح متى كانت تفتقر إلى توافر المعلومات أمام صاحب القرار بالقدر المناسب وفي الوقت المناسب وبالجودة المناسبة.

إن المعلومات قوة، وكلما زاد حجم المعلومات التي تختزنها الدولة وتنوعت وتطورت نظم تشغيلها وحفظها واسترجاعها، بالإضافة إلى

وضع الأسس التي تكفل حسن الاستفادة بها، كلما أمكن دفع عجلة التطور في تلك الدولة، وأصبحت أكثر قدرة على اتخاذ قراراتها مما يدفع التنمية والتطور في كافة المجالات.

وإذا كانت المعلومات ضرورية لكافة المنظمات، فإنها أشد ضرورة وحيوية بالنسبة لجهاز الشرطة لامكان وضع التخطيط السليم لأنشطتها وصولا إلى تحقيق أهدافها.

ونظرا لأن أجهزة الشرطة وأنشطتها المختلفة تعتمد في ممارستها لمهامها على البيانات والمعلومات، سواء تلك التي تتولى جمعها، أو التي تحتفظ بها في نظم معلوماتها المختلفة، وأن مجموع هذه النظم على تنوعها كأنشطة الأمن الجنائي أو السياسي أو الاجتماعي أو الاقتصادي إلى غير ذلك، بالاضافة إلى الخدمات المتنوعة التي تقدمها للمواطنين كوثائق السفر، أو تراخيص المرور، وتصاريح العمل، والأحوال المدنية تكون نظام المعلومات الخاص بالشرطة فإن الأمر يتطلب توفير قاعدة للبيانات والمعلومات بما يحقق التنسيق والتكامل بين الأنشطة المختلفة في ضوء استراتيجية واضحة المعالم سواء بتطوير الأداء وأسلوب وإجراءات العمل، وترشيد النماذج والدورة المستندية أو باستخدام الأجهزة الحديثة في تشغيل وتخزين البيانات والمعلومات وفقا لما يتضح من الدراسة وظروف كل منظمة

ولقد شهدت الآونة الأخيرة تطورا هائلا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأتاحت الحاسبات الآلية والمصغرات الفيلمية قدرات

فائقة لتشغيل البيانات والمعلومات واسترجاعها كما انتشر استخدام الحاسبات الآلية في جميع المجالات، وأصبح استخدام الحاسبات في كثير من نظم المعلومات في دول العالم الكبير منها والصغير، والغني منها والفقير ضرورة تتطلبها دواعي التطور، ورفع معدلات الأداء وزيادة الانتاجية، لما لنظم المعلومات من تأثير مباشر على العملية الادارية بعناصرها المختلفة.

وشجع على زيادة استخدام الحاسبات الآلية الانخفاض الكبير في أسعارها، وصغر احجامها، مع زيادة امكاناتها، كذلك التطور الكبير في وسائل الاتصال.

إن عمل جهاز الشرطة يعتمد اعتمادا أساسيا على البيانات والمعلومات سواء في مجال النشاط الأساسي وهو المحافظة على الأمن والنظام واقرار السكينة، أو الخدمات التي يقدمها للمواطن. لذلك فان رفع كفاءة اداء نظام المعلومات بجهاز الشرطة سوف يترتب عليه رفع كفاءة الأداء بالنسبة للجهاز وزيادة انتاجيته.

والبيانات هي المادة الخام التي يتم تشغيلها للحصول على المعلومات المطلوبة وتعرف بأنها مجموعة من الحقائق والأرقام التي تساعد رجال الادارة في الوصول إلى معلومات ذات معنى لاتخاذ القرارات الحكيمة في مواجهة المشاكل ولكي يمكن الاستفادة منها لابد أن تتوفر بالحجم الكافي والدقة والجودة والواقعية والتناسق وأن يكون ذات صلة بالموضوع وان تكون من الممكن اثباتها أو التحقق منها وان تكون مجدية وملائمة زمنيا.

والمعلومات هي ناتج تشغيل البيانات وهي التي تعطي للبيانات معنى وتزودنا بالأسس التي تقوم عليها القرارات وهي تجميع لبيانات ذات معنى وعلاقة بوصف وقائع أو حوادث أو ظواهر ويتوقف عليها مستوى القرارات التي تتخذ ويجب ان تتوافر فيها خصائص معينة أهمها الدقة والملاءمة الزمنية والكفاية والملاءمة والشمول والحيدة والوضوح.

ويتم تشغيل البيانات للوصول إلى المعلومات وتوجد ثلاثة أساليب لتشغيل البيانات هي:

- النظم اليدوية وهي تعتمد على القوى البشرية في تشغيل البيانات.
- النظم نصف الآلية وهي عبارة عن مزيج من المجهودات الفردية ومساعدة الآلات في التطبيقات المختلفة لتشغيل البيانات.
- نظم آلية: وهي التي تستخدم الحاسبات الآلية وتمتاز بسرعة التشغيل والسعة الكبيرة والدقة الفائقة وزيادة الانتاجية وخفض التكلفة والتوفير في أماكن التخزين وتوفير الوقت والجهد وتنويع المخرجات وامكانية تطبيق النماذج الرياضية بما يمكن من تنفيذ المهام التي لا يمكن تنفيذها باستخدام النظم اليدوية.

والقصور في البيانات والمعلومات المتاحة يؤثر على جهاز الشرطة وأنشطته المختلفة وبالتالي على أمن وأمان المواطنين وهو ما يتناوله البحث.

تأثير قصور البيانات على العملية الادارية :

إن مصدر القوة والسلطة الجديد ليس هو المال بين أيدي القلة لكنه المعلومات في أيدي الكثرة.

إن ادارة المنظمات سواء كانت عامة مثل جهاز الشرطة أم خاصة لم تعد تعتمد على القدرات الشخصية فقط بل أصبحت علما له قواعده وأصوله التي تقوم على الأساليب العلمية الحديثة التي تتطلب توفير البيانات والمعلومات اللازمة لممارسة العملية الادارية واصدار القرارات لتحقيق أهداف المنظمة فقد تطورت الادارة كنوع من العمل يمارس عن طريق استخدام معلومات ومعارف مرتبة ومصطلحات مشتركة ومعايير ومستويات معينة للادارة ونموذج أخلاقي يضع الصالح العام فوق الصالح الخاص.

ويبدأ الأسلوب العلمي بتعريف المشكلة وتحديدها واعادة عرضها عرضا كاملا للتأكد من الاحاطة بها ثم جمع البيانات والحقائق وتحليلها وتصنيفها واستخراج النتائج من هذه الحقائق واستخدام أساليب بحوث العمليات التي تمثل اداة مهمة من الأدوات التي تسهم في توفير المعلومات والحقائق للادارة حتى تتمكن من اتخاذ القرارات السليمة فيما يعترضها من مشكلات.

إن التقدم العلمي في كافة المجالات والتطور الذي تشهده المجتمعات قد نجمت عنه آثار تقنية «تكنولوجية» واقتصادية واجتماعية وسياسية وثقافية شملت جميع نواحي الحياة وترتب على

ذلك زيادة مجالات عمل وأنشطة الشرطة كل ذلك أدى إلى فيض من المعلومات التي يقدمها التطور الهائل في ميادين العلم والمعرفة بالإضافة إلى البيانات والمعلومات اللازمة لممارسة هذه الأنشطة.

لقد حدث انفجار في البيانات والمعلومات فلم تعد المشكلة قلة البيانات وانما أصبحت في كثير من الأحيان تضخم وتراكم البيانات والمعلومات بحيث يمكن أن تصبح عبئا على المنظمات وعلى صانع القرار إذا لم يتم تنظيمها بالشكل الذي يكفل سرعة وسهولة استقبال البيانات والمعلومات وتنقيتها وسلامة تشغيلها وحفظها واسترجاعها وبذلك تكمن المشكلة في تحديد ماهية المعلومات اللازمة وهو أمر تكتنفه الصعاب لسببين أساسيين.

الأول: إن كل جزء من المعلومات لا يتساوى في قيمته مع جزء آخر من حيث قدرته على تخفيض درجات عدم التأكد المحيطة بالقرار.

الثاني: إن المعلومات يجب أن تكون ملائمة ووثيقة الصلة بالقرار الاداري والمشكلات التي تتعلق به وفي الدول النامية نجد أن المشاكل التي تواجه الادارة بما فيها إدارة الشرطة هو عدم توافر البيانات الشخصية أكثر من اعتمادها على الأساليب العلمية الحديثة ويجعل عمليات البحث والتقدير للمستقبل صعبة للغاية لذلك أصبحت المعلومات ضرورية لادارة الشرطة وعناصرها المختلفة وقصور البيانات والمعلومات يؤثر على العملية الادارية التي تعتبر البيانات والمعلومات أهم العوامل الأساسية لممارستها، ولذلك فان قصور البيانات والمعلومات يؤدي إلى أن تدار المنظمات الشرطية بطريقة غير

علمية وغير سليمة حيث ان البيانات والمعلومات أساسية بالنسبة لعناصر العمليات الادارية كما يتضح فيما يلي:

التخطيط:

إن التخطيط عملية هامة لجهاز الشرطة، وهو ضروري لكافة أنشطة الشرطة وعملياتها ولتحقيق أهدافها، والتخطيط للشرطة النشاط الشرطي نفسه فالأخير ناحية فنية وتنفيذية، أما التخطيط للشرطة فهو مرحلة تفكير واتخاذ قرارات تسبق التنفيذ «ناحية إدارية».

والتخطيط في الشرطة هو جمع الحقائق والمعلومات، التي تساعد على وضع مجموعة من القواعد أو سلسلة الإجراءات التي تؤدي لتحقيق هدف معين للشرطة.

ومن هذا التعريف يتضح مدى أهمية المعلومات بالنسبة للتخطيط في جهاز الشرطة فجميع الخطط يجب ان يسبقها جمع البيانات والمعلومات التي تساعد في وضع الخطة ومتابعة تنفيذها فالبناء التنظيمي لأي مستوى تخطيطي يشمل عدة انشطة منها النشاط الاحصائي الذي يقوم بتجميع وجدولة وحفظ البيانات المباشرة وغير المباشرة اللازمة للعملية التخطيطية من جميع مصادرها، فعلى سبيل المثال عند اعداد خطة الأمن العام، لابد من توافر البيانات المتعلقة بحجم ونوعية الجريمة على مستوى الجمهورية، ثم التعداد السكاني والامتداد العمراني إلى غير ذلك.

وعلى الجانب الآخر لابد من معرفة القوى البشرية التي سوف تواجه الجريمة، ثم الأسلحة والذخائر ووسائل الاتصال التي سوف تستخدم بوساطة الأفراد.

وعند تجميع تلك البيانات تتم جدولتها وتبويبها، ثم ادخالها في علاقات وارتباطات مختلفة وصولا إلى المعلومات التي على أساسها سوف يتم وضع الخطة التي هدفها الحفاظ على الأمن العام.

وقد قسم ويلسون التخطيط في الشرطة إلى الأنواع الآتية:

١ ـ خطط للادارة.

٢ ـ خطط للعمليات.

٣ ـ خطط للاجراءات.

٤ ـ خطط تكتيكية.

٥ ـ خطط اضافية.

ويمكن حصر أنواع التخطيط في مجال الشرطة بشيء أكثر تفصيلا فيما يلي:

١ ـ تخطيط الفلسفة الفكرية للشرطة.

٢ ـ تخطيط السياسات العامة للشرطة

٣ ـ تخطيط البرامج.

٤ ـ تخطيط التنظيم.

٥ ـ تخطيط العمل والاجراءات.

٦ ـ تخطيط العمليات الطارئة

وجميع أنواع التخطيط تتطلب توفير المعلومات اللازمة لوضع الخطة، والتي تكفل واقعيتها، وبالتالي نجاحها، لاسيما المعلومات التي تتعلق بالعوامل المؤثرة ومنها:

١ ـ تطور المجتمع.
٢ ـ الطبيعة الطبوغرافية للمدن والبلاد.
٣ ـ اختلاف الأجناس البشرية.
٤ ـ تنوع الاحياء السكنية
٥ ـ اتجاهات حركة السكان.
٦ ـ الاعتبارات السياسية.
٧ ـ الاتحادات والنقابات في نطاق المجتمع.
٨ ـ علاقة الشرطة بالهيئات الأخرى التي تتعامل معها.
٩ ـ نظام الشرطة في الدولة.

وتخطيط الشرطة يحتاج إلى قدر كبير من المعلومات، التي يمكن أن تتاح في صور مختلفة يمكن أن تجمع الكثير منها في جداول احصائية، ومع ذلك فبعضها قد يتخذ شكل قوائم جرد، أو خرائط، أو أوصاف بالكلمات، أما أنواع البيانات الهامة للتخطيط الجنائي فانها تعتمد على المشاكل أو الموضوع محل البحث، ومنها المعلومات والبيانات الخاصة بالأهداف، والمهام التي تتعلق بالجريمة، والظروف الاقتصادية والمالية، والخصائص السكانية، والقيم السياسية والإجتماعية، وظروف العمل والعمالة.

وبدون البيانات أو المعلومات أو القصور فيها لا يمكن وضع الخطط السليمة.

التنظيم :

الشرطة كمنظمة ادارية لايمكنها تحقيق الأهداف المنوطة بها دون تنظيم المجهودات الشرطية، وتبدأ عملية التنظيم بتقسيم الأعمال الشرطية وتجميعها في مجموعات، بشكل يمكن من اسنادها إلى رجال الشرطة.

والتنظيم عبارة عن المظهر الخارجي لجهاز الشرطي، وسوء التنظيم يترتب عليه عدم كفاءة تأدية المهام والأنشطة وبالتالي ينعكس ذلك على سمعة وهيبة جهاز الشرطة، لكي يتم التنظيم بكفاءة يجب ان يعتمد على المعلومات سواء فيما يتعلق بنشاط المنظمة التي يجري تنظيمها، أو المنظمات الأخرى وثيقة الصلة بها بالاضافة إلى توافر المعلومات عن ظروف المجتمع السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وكذلك مبادىء التنظيم في الدولة، وتطور الجريمة، ووسائل ارتكابها بالاضافة إلى استراتيجية الشرطة والفلسفة الفكرية التي تعمل على أساسها وبدون تلك البيانات والمعلومات والقصور في البيانات المتاحة لايمكن وضع التنظيم على أسس علمية سليمة.

القيادة :

إذا كانت القيادة وكفاءتها هي من أهم عوامل نجاح المنظمات الإدارية فإن القيادة في المنظمات الشرطية باعتبار الشرطة هيئة نظامية لها أهمية بالغة، فهي التي تتولى قيادة المنظمات الشرطية والقيام بالعملية الإدارية من تخطيط وتوجيه وتنسيق واصدار القرارات

والمتابعة، والعمل على تحقيق أهداف المنظمة، في ضوء ما هو متاح من مصادر وموارد بشرية ومادية ومالية وفنية، وخلق القوة الدافعة للمنظمة لتحقيق أهدافها.

وتبدو أهمية القيادة في منظمات الشرطة في أن القرارات في كثير من المنظمات الشرطية لاسيما التي تتخذ في المواقف المعقدة والمتغيرة مثل الاضطرابات والمظاهرات تعتمد إلى حد كبير على مدى مقدرة القيادة على اتخاذ القرارات السليمة التي تعتمد على تقدير المواقف والخبرة الشخصية والتجربة والمهارة والذكاء والسرعة في اتخاذ القرارات وفقا للمواقف المتغيرة.

والقيادة في الشرطة مثلها مثل القيادة في باقي المنظمات، تتطلب فيضا من البيانات والمعلومات لممارسة المهام القيادية بدرجة عالية من الكفاءة والرشد.

فالمعلومات والبيانات هي أداة القائد في ممارسة مهامه القيادية مما يتطلب ان تتوفر لديه المعلومات التي تمكنه من القيام بدوره على الوجه الأكمل لذلك تتجه أجهزة الشرطة الحديثة إلى الاستعانة بالوسائل التكنولوجية الحديثة والحاسبات الآلية لتزويد القادة بالبيانات والمعلومات والاحصاءات اللازمة لممارستهم لمهامهم القيادية بدرجة عالية من الكفاءة والرشد والقصور في البيانات والمعلومات يؤدي إلى عدم الاحاطة الشاملة بالموضوع ومن ثم صعوبة صدور القرارات أو صدور قرارات غير رشيدة وبالتالي عدم نجاح القيادة في تحقيق أهداف المنظمة.

اتخاذ القرارات:

إن أهم الأعمال وأخطرها بالنسبة لضابط الشرطة هي اتخاذ القرارات، فالعمل الشرطي يرتبط بمواقف أمنية وقانونية غاية في الصعوبة والتعقيد وقد يترتب على اتخاذ القرار المساس بحياة أو سلامة فرد أو مجموعة من الأفراد وتقييد حريتهم أو الإضرار بممتلكاتهم، لذلك يتوقف نجاح رجل الشرطة إلى درجة كبيرة على مدى ودرجة رشد القرارات التي يتخذها، وعملية اتخاذ القرارات في مجال الشرطة لا تختلف في مراحلها عن مراحل إتخاذ القرارات في الأنشطة الأخرى، وإن كانت تتطلب درجة كبيرة من الرشد، لما لها من تأثير كبير على المواطنين وحرياتهم وممتلكاتهم وتقوم عملية اتخاذ القرارات على أسس علمية وفقا لخطوات محددة على النحو التالي:

١ ـ تشخيص المشكلة وتحديد ما إذا كانت هناك حاجة إلى قرار

٢ ـ جمع البيانات والمعلومات.

٣ ـ دراسة البيانات.

٤ ـ تحديد البدائل واختيار البديل الأمثل.

٥ ـ اتخاذ القرار.

٦ ـ متابعة القرار وتقويمه.

ويمكن التمييز بين القرارات طبقا لأسلوب صياغتها فيما يلي:

ـ القرارات المبرمجة أو التي يمكن برمجتها بالاستعانة بالوسائل والحاسبات العلمية ونظم المعلومات ومن بينها القرارات الروتينية المتكررة والقرارات المتعلقة بالتنظيم وتطويره.

- القرارات غير المبرمجة: والتي تمثل مشكلات غير متكررة أو حادثة عرضية، أو قرارات متعلقة بالسياسة العامة ويمكن معالجة هذه القرارات بأسلوبين:

الأول: الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الاجتهاد الشخصي والالهام أو القرار بالمجالس أو اللجان.

الثاني: الأسلوب الحديث وهي الأساليب التحليلية لاتخاذ القرار بالاستعانة بنظم المعلومات وبحوث العمليات والتحليل الرياضي والنماذج الاحصائية والمعالجة الآلية في اتخاذ القرار سواء في ظل التأكد ويقصد بها ان المعلومات التي تستخدم في اتخاذ القرار غالبا ما تكون معلومات رقمية تستخدم فيها الاساليب الرياضية أي معلومات ثابتة وأيضاً اتخاذ القرار في ظل عدم التأكد أو المجازف وفي هذه الحالة تعرض كل حالة ممكنة ولا يمكن التأكد من حدوثها كلية ولذلك فانه تحسب احتمالات حدوثها كما أن اتخاذ أي خطوة في الحل يتيح حدوث أكثر من اجراء أو خطوات تالية لكل منها احتمال معين يمكن تقديره أو حسابه وأيضاً اتخاذ القرار في ظل المنافسة وفي هذه الحالة يكون هناك عنصران متنافسان كل عنصر أو طرف يرغب في اتخاذ قرار في مشكلة معينة وقد اخذ في اعتباره رد فعل الطرف الآخر على قراره.

ومرحلة جمع البيانات والمعلومات هي من أهم مراحل اتخاذ القرار الشرطي فهي التي تساعد متخذه على الاحاطة الشاملة بأبعاد المشكلة، والعوامل المتداخلة في الموقف ويجب ان تتسم هذه

البيانات والمعلومات بالدقة والوضوح والشمول، وأن تتوافر بالكم المناسب وفي الوقت المناسب، وأن يتم جمع هذه البيانات من مصادرها المختلفة سواء كانت مصادر داخلية أو خارجية.

وتتميز مرحلة جمع البيانات في مجال القرار الشرطي بما يلي:

١ ـ اعتمادها على كم البيانات والمعلومات المتطلبة، ومن ثم فإن عامل السرعة في استخلاصها وتصنيفها لا يقل في أهمية عن توافر البيانات ذاتها، خاصة إذا وضع في الاعتبار أن تعدد المؤثرات المحيطة بالقيادة الشرطية، والتي يتجاوز نطاق سيطرتها المباشرة واحتمالات عدم توافر بيانات المصادر الخارجية تملي سرعة استثمار ما هو متاح من معلومات أو بيانات لاتاحة فرص التحليل والاستنتاج والتوقع والاختيار هذا ما حدا بادارات الشرطة في الولايات المتحدة إلى تزويد مقر اقامة المدير الأمني بوصلة طرفية للحاسب الآلكتروني تكفل فورية تقديم البيانات والمعلومات المطلوبة لدى حدوث أي طارىء، ونجاحه في الأوقات التي يتعذر فيها استدعاء ذوي الاختصاص لانتاج أو توفير هذه المعلومات أو البيانات.

٢ ـ ان البديل المتخذ اساسا للقرار يجب أن يكفل الموازنة بين عاملين بينهما أوثق الارتباط، يتمثل الأول في تأكيد قوة وقدرة الشرطة على بث الأمن والاستقرار وتنفيذ القانون ولو مع استخدام القوة المادية، وأما العامل الثاني فهو سلامة العلاقات بين الشرطة والمجتمع وما يستوجبه ذلك من الاعتبار بالآثار المباشرة وغير المباشرة لنتائج القرار، ولايمكن أقامة هذا التوازن في غيبة

المعلومات والبيانات الأساسية التي تكفل انتقاء وتوفير البديل الأمثل على نحو مقابل لاتساع سلطان ومسئوليات قيادة الشرطة.

الاتصالات:

إن عملية الاتصال بالشرطة تتولى نقل الأفكار والبيانات والتعليمات والتوجيهات من المسئولين بأنشطة الشرطة المختلفة، إلى العاملين بهذه الأنشطة للتنسيق بين المهام الموكولة اليهم لتحقيق الأهداف وبدون البيانات والمعلومات لايمكن ان يكتب النجاح لعملية الاتصال.

وعملية الاتصال هي عملية مهمة بالنسبة لجهاز الشرطة لأن كفاءة جهاز الشرطة تتوقف على عاملين أساسيين هما سرعة وكفاءة عملية الانتقال والاتصال، ونظرا لأن الاتصال يكفل تدفق سيل المعلومات اللازمة للعمليات الشرطية والمنظمات القائمة بتنفيذ المهام الشرطية، وهو أكثر أهمية في حالة عمليات الشرطة، كما أن عملية الاتصال ضرورية بين رجال الشرطة والمواطنين للحصول على على المعلومات الضرورية لمكافحة الجريمة والمحافظة على الأمن، فبدون هذا الاتصال لايمكن الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة والضرورية لقيام أجهزة الشرطة بمهامها المختلفة

وقد يترتب على فشل أو عدم كفاءة الاتصال عواقب وخيمة لاسيما في حالة عمليات الشرطة للقبض والتفتيش أو المظاهرات أو الاضطرابات أو الكوارث وغير ذلك.

والأدارة يمكنها من ناحية أخرى زيادة تدفق المعلومات الشرطية عن طريق زيادة عوامل الإتصال عن طريق الكتابة والاجراءات والأوامر أو الاجتماعات. وقصور البيانات والمعلومات المتاحة يؤثر على عملية الاتصال.

التنسيق:

إن للتنسيق أهمية خاصة بالنسبة لأنشطة الشرطة، نتيجة لتشعب الأنشطة الشرطية وتنوعها والتنسيق في مجال الشرطة ذو شقين، الأول يشمل وحدات الشرطة جميعا ويتحقق بالاجتماعات الدورية وما يصدره الرؤساء من أوامر وتعليمات لتنظيم عملية التنسيق بين الوحدات، والثاني يقتصر على أفراد الوحدة ويعتبر من أخص واجبات قادة الشرطة، فعليهم تنسيق جهود أفراد القوة الخاضعة لاشرافهم لضمان تنفيذ العمليات طبقا للخطط المرسومة، كما يشمل التنسيق بين الشرطة والأجهزة التي تتبع جهات أخرى.

ويعتبر التنسيق ضرورة في مجال عمليات الشرطة التي تتطلب تضافر جهود عدة أجهزة شرطية لتحقيق الهدف المشترك وغياب التنسيق يترتب عليه تلك العمليات بالاضافة إلى أن جميع أنشطة الشرطة تتداخل أعمالها وتتفق أهدافها في تحقيق هدف واحد، هو تحقيق الأمن والأمان وتنفيذ المهام المسندة لجهاز الشرطة، لذلك يلزم الاهتمام بالتنسيق في سبيل تحقيق تلك الأهداف وعملية التنسيق في الشرطة مثلها مثل التنسيق في باقي المنظمات تتطلب توفير البيانات

والمعلومات اللازمة لاجراء عملية التنسيق على الوجه الأكمل حتى يمكن للقائم بالتنسيق من التعرف على أوجه القصور أو التضارب.

التوجيه:

والتوجيه من اخص مهام القيادة بالشرطة وذلك استكمالا لدور القيادة في ممارسة العملية الادارية، من تخطيط وتنظيم واتخاذ القرارات والغرض من التوجيه هو تصحيح المسار ودفع جهود العاملين في سبيل تحقيق الهدف، وذلك بنقل المعلومات والتوجيهات للعاملين اثناء التنفيذ لتوجيه الجهود في سبيل تحقيق الهدف وحل ما يطرأ من مشكلات.

ويتضمن التوجيه اعطاء الأوامر والتعليمات والارشادات ويستلزم التوجيه توزيع المعلومات ونشرها، في الاتجاهات الرأسية والاتجاهات الأفقية في المنظمة، وعقد الاجتماعات لمختلف المستويات كوسيلة من وسائل نقل المعلومات ونشرها بين القوات، ولاشك أن التوجيه يتطلب توفير نظام دقيق للمعلومات، لامداد الادارة بالبيانات والمعلومات سواء فيما يتعلق بأهداف المنظمة واختصاصات العاملين، والاحاطة بموقف التنفيذ ومستويات الاداء واتجاهات العاملين، للتعرف على أوجه القصور للتدخل بالتوجيه في الوقت المناسب، كذلك يتضمن نقل المعلومات إلى العاملين في تلك الأنشطة في صورة أوامر وتوجيهات أو ارشادات.

الرقابة:

وادارة الشرطة «كأي ادارة» هي إتمام للأعمال بوساطة الأشخاص الآخرين بتخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة مجهوداتهم فإذا كان هناك أهداف وخطط شرطية معينة، فإن الرقابة تشمل التأكد من أن الأهداف الشرطية قد تم تحقيقها ومن أن الخطط الشرطية المختلفة قد تم تنفيذها على الوجه الأكمل، وبذلك تعرف الانحرافات والأخطاء تمهيدا لتصحيحها.

وللقيام بعملية الرقابة يجب جمع المعلومات الضرورية اللازمة لعملية الرقابة مثل عدد الجرائم التي ارتكبت، ونوع هذه الجرائم وأسباب ارتكابها وغيرها من المعلومات والاحصاءات والحقائق التي تتعلق بمختلف انشطة الشرطة، وتقوم الرقابة في الشرطة مثلها مثل باقي المنظمات على أسس ثلاثة:

الأول: جمع المعلومات والحقائق المتعلقة بعمليات الشرطة والتأكد من دقتها وكفاءتها.

الثاني: وضع مقاييس ثابتة لمستويات أداء الأعمال، وهي الجهود والنتائج التي على كل فرد أن يحققها خلال فترة معينة.

الثالث: تحليل الحقائق والمعلومات التي تم الحصول عليها ومقارنتها بالمستويات المقررة.

والقصور في البيانات والمعلومات المتاحة لا يتيح للرقابة تحقيق دورها المنشود.

ـ تأثير قصور البيانات على تطبيق الأساليب الإدارية الحديثة:

إن أنشطة جهاز الشرطة وادارة أجهزة الشرطة على اختلاف أنواعها تتسم بالصعوبات والتعقيد، حيث أصبح كثير من العوامل الخارجية سواء كانت اقتصادية أو سياسية تؤثر على القرارات الإدارية وأنشطة الشرطة، وقد تحد من حرية متخذي القرار في الاختيار في هذا المجال، وذلك بالاضافة إلى المشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي قد لا تيسر توفير الموارد الكافية لتحقيق الأهداف.

لذلك فإن رجل الشرطة قد يواجه بمواقف تتطلب منه اتخاذ قرارات في ظل معلومات ناقصة وفي ظروف غير مستقرة ومتغيرة، مما يجعل المخاطر احتمالا قائما لذلك يتحتم عليه البحث عن أساليب عملية لتخفيض المخاطر وتقليل درجات عدم التأكد، أي المساعدة في اتخاذ قرارات مناسبة تضمن الانتفاع الأقصى من الموارد المتاحة أو المحتملة.

لذلك اهتمت أجهزة الشرطة في الدول المتقدمة باستخدام الأساليب العلمية والرياضية وبحوث العمليات، في حل المشاكل واتخاذ القرارات، وتتمثل المتطلبات الأساسية لتطبيق بحوث العمليات في مطلبين أساسيين هما:

١ ـ وجود نظام كفء للمعلومات.

٢ ـ استخدام نماذج وأساليب بحوث العمليات.

وتعتبر المعلومات من المقومات الرئيسية لاستخدام أساليب بحوث العمليات بفاعلية ونجاح، ومما زاد في انتشار أساليب بحوث

العمليات، التطور الهائل في صناعة الحاسبات الألكترونية وما توفره من امكانات هائلة في التعامل مع العمليات الحسابية المعقدة.

وتهدف بحوث العمليات إلى استخدام الأساليب العملية في حل المشكلات الادارية، والمساعدة في اتخاذ القرارات الادارية.

ويتطلب استخدام أساليب بحوث العمليات في حل المشكلات الادارية والشرطية وجود نظام كفء للمعلومات وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لتطبيق نماذج بحوث العمليات وتمكن بحوث العمليات من الوصول إلى الحلول المثلى بالنسبة للمشاكل التي تواجه جهاز الشرطة لتحقيق الأهداف المطلوبة في ظل الموارد المتاحة، والقيود المفروضة وإهمال هذا الجانب في قرارات الشرطة ينتج عنه نوعان من الخسائر والمخاطر هما:

١ ـ ضياع بعض الموارد الشرطية بسبب سوء التخصيص.

٢ ـ زيادة المخاطر الناجمة عن انتشار الجريمة والنتائج المترتبة عليها.

وتوخي الرشد في قرارات الشرطة يحقق عددا من الغايات والمزايا منها:

١ ـ التخطيط الاستراتيجي الطويل المدى لنشاطات الأمن والشرطة.

٢ ـ التخصيص الأمثل للموارد والامكانات.

٣ ـ الادارة الفعالة للوقت.

٤ ـ القدرة على التنبؤ الدقيق بالمتغيرات المستقبلية والمشكلات المتوقعة.

٥ ـ تحليل المخاطر والبحث عن وسائل تحقيقها.

٦ ـ توفير معلومات ضرورية ودقيقة تكون قاعدة سليمة لاتخاذ القرارات.

٧ ـ مشاركة المهتمين في بناء الاهداف والنماذج وتحقيق النتائج.

٨ ـ الرقابة المانعة للعديد من المعوقات.

٩ ـ التدريب على اتخاذ القرارات بأسلوب علمي.

١٠ ـ تنظيم الموارد والتنسيق فيما بينها.

١١ ـ السماح بالاتصالات الدائرية بين فرق الشرطة وأعضائها.

واستخدام بحوث العمليات في مجال الشرطة يساعد في الوصول إلى الحلول المثلى للمشاكل الشرطية، بالاضافة إلى المساعدة في اتخاذ قرارات على درجة كبيرة من الرشد، وذلك عن طريق تحليل المشاكل وايضاح جميع العوامل المؤثرة في المشكلة، وتقديم البدائل المتاحة لحل تلك المشكلة، مما يتيح لمصدر القرار اختيار البديل الأمثل بناء على البحث والتحليل، وذلك بدلا من اتخاذ القرارات اعتمادا على قدراته الشخصية وحدها وما حصله مصدر القرار من خبرة نتيجة للتجارب العديدة التي مر بها في حياته واستخدام بحوث العمليات لايتعارض مع استخدام الخبرات والتجارب في اختيار البديل الأمثل، نظرا لأن العملية الشرطية تدخل فيها عوامل كثيرة، بعض هذه العوامل شخصية والأخرى موضوعية، وبعضها قد يكون ملموسا والآخر قد يكون غير ملموس، وقد يمكن تحويل بعض هذه العوامل إلى الشكل الكمي، بينما البعض الآخر لايمكن التعبير عنه بشكل كمي، ولذلك فان العملية الشرطية تستلزم الاعتماد على الأساليب العلمية بالاضافة

إلى التجارب والخبرة، وتتفاوت درجة أهمية أي من هذه الأساليب طبقا لموضوع القرار والعوامل المؤثرة فيه والبدائل المتاحة.

إن أهمية استخدام بحوث العمليات في المجال الشرطي يمكن ارجاعها بصفة أساسية إلى أن كلا من البديلين الآخرين، وهما الخبرة والتجربة يمكن ارجاعها إلى الماضي، ومحاولة الاستفادة منهما لمعالجة الحاضر وتوقع المستقبل، في حين أن كفاءة صانع السياسة الشرطية اليوم تكمن في مدى استعداده لمجابهة احداث المستقبل القريب، وعلى ذلك فان المشكلة الأساسية التي تواجهنا اليوم هي دقة التقديرات عن المستقبل حيث أن المستقبل بالتحديد غير مؤكد، ولمواجهة الوضع الأمني في المستقبل يجب أن يتوفر عدد من البدائل، لكل بديل مجموعات من خطوط الأحداث البديلة، المبنية على أسس افتراضية، بمعنى أنها لا تتحقق إلا في حالة تحقق الأسس الافتراضية وهذا بطبيعة الحال يؤدي إلى صعوبة التنبؤ واختلاف النتائج.

وتساعد بحوث العمليات القيادة على اتخاذ القرارات الرشيدة، ولكن يبقى لهذه القيادة حرية اصدار القرار، واختيار القرار الذي يحقق الهدف من البدائل المتاحة وحل مشاكل بحوث العمليات يلزم توفير بعض المعلومات التي تختلف من مشكلة إلى أخرى والتي تنقسم عامة إلى قسمين:

أ ـ معلومات تأخذ صورة ثوابت أو أرقام ثابتة.

ب ـ معلومات تأخذ صورة متغيرات ويحدد قيمتها الحل الأمثل.

ويلاحظ أن المعلومات التي تأخذ صورة متغيرات في مشكلة ما يمكن أن تأخذ صورة ثوابت في مشكلة أخرى والعكس صحيح .

مجالات استخدام بحوث العمليات في الشرطة :

إن التطورات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية التي يشهدها العالم والأمة العربية قد نتج عنها عدة ظواهر منها الاضطرابات العمالية والسياسية والطلابية وزيادة الجرائم والإرهاب وتهريب المخدرات كل ذلك زاد من الأعباء الملقاة على عاتق جهاز الشرطة وتنوعت خدماتها وتأثرت أنشطتها بالعديد من العوامل والمتغيرات الأمر الذي يتطلب عدم الاعتماد على الطرق التقليدية في نظام المعلومات والاتصالات وخلق مجالات رحبة لاستخدام بحوث العمليات في مجالات الشرطة المختلفة منها :

١ ـ تطور مجالات الأنشطة الشرطية وتحقيق الخدمات بكفاءة وبأقل تكلفة في حدود الامكانات والموارد المتاحة .

٢ ـ مساعدة القيادة في اتخاذ القرارات الرشيدة .

ويمكن استخدام بحوث العمليات في حل المشاكل الشرطية، وتيسير الخدمات للجمهور، وتحقيق هذه الخدمة بأقل تكلفة وأقل جهد وأسرع وقت في حدود الامكانات المادية والمالية المتاحة وذلك للوصول إلى أعلى كفاءة ومقدرة وفعالية للنظام، فعندما تكون امكانات الشرطة أكبر من الطلب عليها، تصبح ادارة الشرطة قادرة على التحكم في الجريمة، وتقديم خدمات من منطلق الوفرة ولكن عندما يكون الطلب على خدمات الشرطة اكبر من الامكانات،

تتحول المشكلة إلى ضرورة التخصيص والتوزيع والأولويات ومحاولة السيطرة على الهدف بأقل تكلفة ممكنة، هذا من حيث الكم، اما من حيث الكيف فالحوار يدور في اتجاه التعامل مع نظام متنوع ومركب ومتشعب مما يتطلب تغليب الأسلوب العلمي محل التجريب العشوائي، فإذا كان من أهداف الشرطة السيطرة على الجريمة والتنبؤ بها قبل وقوعها، يصبح من الضروري استخدام التجارب العلمية والمحاكاة وبناء «سيناريوهات» للمواقف المختلفة، للتعرف على التغيرات القابلة للتحكم، قبل وقوع المخاطر.

لذلك مارست الشرطة العصرية خلال الأربعين سنة الأخيرة عددا فعالا من النماذج والأساليب والمعادلات الاحصائية والرياضية والمنطقية وبرامج الحاسبات الإلكترونية وأجهزة الاتصالات والأجهزة الآلية، لتحسين وتنمية العملية الادارية الشرطية ويمكن ايجاز بعض الأمثلة للخدمات والأنشطة التي يمكن لبحوث العمليات المساعدة في ايجاد الحلول لبعض المشاكل التي تواجهها وذلك على النحو التالي :

أ ـ نظرية صفوف الانتظار : Quewing Theory:

وتستخدم في التصميم الأمثل والتجهيز الأنسب للمصالح الشرطية التي تتعامل مع الجماهير مثل «الجوازات وتصاريح العمل والأحوال المدنية والمرور».

ب ـ البرمجة الخطية واللاخطية: Linear and Nonlinear Programming

وتستخدم في: الآلية في عمل اشارات المرور، والتسليح الأمثل لوحدات الشرطة حسب طبيعة عمل كل منها، وتحريك الوحدات المتمركزة للأمن أو الاطفاء.

جـ : أسلوب السمبلكس: Simplex Method

وتستخدم في أسلوب تغذية طلبة اكاديمية الشرطة، تحديد الأصناف المزروعة في مزارع السجون بغية تشغيل اكبر عدد من المسجونين.

د ـ نظرية المباريات : Game Theory:

وتستخدم في أعمال الدفاع المدني والتفاوض مع الارهابيين

هـ ـ النموذج الاحتمالي:

مواجه أعمال الاغتيال وحالات الكوارث.

و ـ شبكات الأعمال: Project Network

وتستخدم في حراسة الشخصيات المهمة، البرمجة المسبقة لمواقف أمنية حرجة متوقعة، مواجهة الاضطرابات، والتخطيط.

والقصور في البيانات والمعلومات المتاحة لايمكن من استخدام أساليب بحوث العمليات.

استخدام أسلوب تحليل النظم في التنبؤ بالمشاكل الأمنية وايجاد حلول لها: وتحليل النظم يتناول بالتحليل والتصميم النظم متعددة العناصر والمكونات، مع اعتبار الترابطات بين كل عنصر وآخر ومدى قوته، حتى يمكن لمحلل النظم ان يستخدم هذا النظام في التنبؤ بأي تغير للنظام العامل، ومن ثم اتخاذ أمثل القرارات للتوجيه والتحكم في مجريات الأمور للنظم تحت الدراسة.

ويعني تحليل النظم تحديد ووضع هيكل دقيق للعلاقات المركبة بطريقة كمية لمشكلات الشرطة والأمن. فمكافحة الجريمة تتضمن عددا متشابكا من العمليات المعقدة مما يتطلب احداث تغيرات وقياس نتائجها مباشرة من خلال تجارب حية على عينة من المواقف التي تصور الواقع فعلا، ولكن نظرا لان التجريب قد يكون معقدا احيانا فلذلك قد يساعد استخدام المعادلات الكمية في تكوين المشكلة وقياس العلاقات بين المتغيرات واستخدام تحليل النظم يهتم بالمشاكل المهمة والرئيسة وإلزامها بأبعاد وانعكاسات متعددة ويتطلب استخدام أسلوب تحليل النظم توفير البيانات والمعلومات بالقدر الكافي.

وقصور البيانات والمعلومات المتاحة يؤثر على استخدام هذا الأسلوب.

ـ استخدام النماذج الرياضية في اتخاذ القرارات الإدارية :

النماذج : هي تمثيل مبسط للواقع ويتم فيها تمثيل الواقع بمتغيراته المتعددة لمحاولة تفهم المشكلات المرتبطة به، وايجاد حلول مثلى لها. وتعتبر النماذج احدى المراحل التي يتم من خلالها حل المشكلات باستخدام الأساليب الكمية.

والنموذج الرياضي هو شق من عملية تحليل النظم، التي تهدف إلى انشاء وتصميم عمليات توفر لنا المعلومات الخاصة بالأحداث المتتابعة والمتغيرة مع الزمن، وتساعد في رسم الاستراتيجيات والسياسات واتخاذ القرارات، هذه العمليات يمكن جمعها في شكل نماذج رياضية متصلة أو احصائية لمشكلتها المعقدة ذات المتغيرات العديدة المتشابكة، ومعنى كلمة النموذج أنها شيء يحل محل شيء آخر، وهذا الشيء الآخر في الحياة هو أصل لا نستطيع أن نتناوله مباشرة بالتفكير، ولكي يمكن حل المشكلة القائمة والتنبؤ بأي ظاهرة من الظواهر يتطلب ذلك دراسة هذه الظاهرة من كافة جوانبها، للتعرف عليها وعلى مظاهرها وآثارها، وذلك يتطلب توفير قدر كبير من المعلومات عن هذه الظاهرة، ثم بناء نموذج رياضي يساعد في حل المشكلة أو التنبؤ بالظاهرة ولكي يمكن بناء النموذج الرياضي فانه يلزم اتباع الخطوات الآتية :

١ ـ يحلل النظام إلى عناصره وتحدد درجة تشابك كل عنصر بالآخر ومن سريان المعلومات من كل نظام إلى الآخر. وكل عنصر وكل مجموعة ومعلومة تأخذ رمزا حتى يمكن ترقيمها مما يسمح بدخولها.

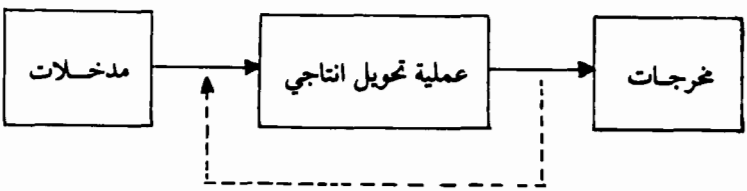
٢ ـ النظر إلى النظام بصورة شاملة، وإلى التصرفات التي يؤديها والمقاسة من الخارج والتي توفرها لنا مراكز المعلومات، ومن خلال المراقبة المستديمة، يمكن أن نضع أصابعنا على بؤر المتاعب التي تسبب عدم انتظام العمليات في النظم.

٣ ـ العنصر الرقابي ويتمثل في حلقة التغذية المرتدة Feed Back بحيث يمكن قياس تأثيره على مخرجات النظام.

ويبنى نظام الرقابة بالمعلومات المرتدة على دائرة مغلقة تقوم بتوصيل معلومات عن الأداء المستقبل، وقد تكون التغذية بالمعلومات المرتدة سلبية أو إيجابية حيث في حالة التغذية السلبية هناك هدف محدد ويتجاوب نظام الرقابة إذا فشل الأداء في تحقيق الهدف أما التغذية الايجابية فهي تعمل على تنشيط العمليات حيث يتولد نشاط جديد، وبصفة عامة فإن معظم النظم المتعلقة بالمشكلات الادارية تقع في نطاق التغذية السلبية حيث يكون الهدف هو ضبط الأداء.

ويوضح الشكل التالي أثر نظام المراقبة بالمعلومات المرتدة:

معلومات ـ مواد ـ عمل ـ طاقة



معلومات مرتدة من المخرجات لعلمية الضبط

(أثر نظام المراقبة بالمعلومات المرتدة)

ـ وتستخدم النماذج الرياضية وتحليل النظم علاوة على دراسة المشاكل الأمنية والتنبؤ بالظواهر المختلفة في دراسة المتغيرات الأمنية، وذلك بدراسة المتغيرات المختلفة واجراء تحليل علمي لها ثم الخروج بمجموعة من المقترحات لمعالجة المشاكل الناجمة عن هذه المتغيرات، ويتم ذلك بتصميم عدة نماذج كمية للتنبؤ بالمتغيرات الأمنية في ظل التوقعات المستقبلية للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بهدف تطبيقه، واستخدام نتائجه في تصميم خطط جهاز الشرطة المستقبلية، وذلك بالاستعداد تدريبا وتجهيزا وتوزيعا، ويقوم فريق بحث متكامل بتصميم النموذج المقترح باتباع الخطوات الآتية :

أ ـ الاتفاق على الاطار العام للنموذج المقترح بمعنى تحديد مدخلات النموذج ومخرجاته.

ب ـ تحديد المعلومات والبيانات اللازمة لتقدير العلاقات بالنموذج.

جـ ـ اختبار الفروض الخاصة بصحة النموذج.

د ـ التنبؤ بالمتغيرات الأمنية.

هـ ـ تصميم الخطط والبرامج اللازمة.

وقد تبين مما سبق امكانية تطبيق والاستعانة بأساليب بحوث العمليات المختلفة كنماذج رياضية تمكن من العمل بكفاءة عالية في مجالات متعددة، اقتصادية واجتماعية، وسياسية، مثل العلاقات الاجتماعية بين الطوائف والفئات والطبقات، وكذلك العوامل الاقتصادية من رخاء وكساد وانكماش وبطالة ودرجة الحرمان

الاقتصادي والاجتماعي، ومن الناحية السياسية دراسة درجة الاستقرار السياسي.

- تأثير قصور البيانات المتاحة على تقدير وقياس فاعلية منظمات الشرطة:

نظرا للتطورات العلمية والتكنولوجية فقد تطورت أساليب ووسائل ارتكاب الجرائم، كما تنوعت الجرائم وظهرت جرائم جديدة لم تكن موجودة من قبل، مثل الجرائم الاقتصادية والسياسية والإرهاب الدولي وذلك نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية

وجهاز الشرطة في أي دولة من دول العالم يتأثر بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في المجتمع، كما يعتبر امتدادا حضاريا لهذا المجتمع، وحتى يكون النمو والتطوير متوازنين فانه يجب ان يشمل جميع قطاعات المجتمع ومن بينها قطاع الشرطة، إذ أن تخلف جهاز الشرطة سوف يؤثر على التقدم والتطور والنمو في المجالات الأخرى بالدولة ذلك أن استتباب الأمن هو من أهم العوامل لزيادة الانتاجية في جميع قطاعات المجتمع، إذ لايمكن لهذه القطاعات أن تمارس أنشطتها في مجتمع تسوده الفوضى وعدم الأمان، وأنشطة جهاز الشرطة لم تعد قاصرة على أنشطتها التقليدية بل شملت أغلب الأنشطة في المجتمع، فقصور جهاز الشرطة عن تأدية المهام الموكلة إليه لا يعني زيادة الجرائم فقط، وإنما انخفاض حجم الاستثمار واحجام رؤوس الأموال الوطنية والأجنبية عن اقامة مشاريع جديدة، واحتمال تصفية المشروعات القائمة، وهروب رؤوس الأموال إلى الخارج، وانخفاض الدخل من السياحة نتيجة

احجام السائحين عن الحضور، وقد يؤدي عدم استتباب الأمن إلى تخريب الممتلكات ووسائل الانتاج، مما ينتج عنه انخفاض الدخل القومي، وحدوث انكماش اقتصادي، ومفهوم الأمن أساسا هو في إحساس المواطنين بالأمن والأمان وغياب هذا الاحساس أو التشكيك فيه يترتب عليه آثار تنعكس على المجتمع بكافة قطاعاته

لذلك يجب على الدولة أن تعمل على تطوير جهاز الشرطة وربطه بحقائق التقدم العلمي والتكنولوجي وأبعاد التطور الحادث في العالم، وللتعرف على كفاءة جهاز الشرطة وتقدير الجهود استكمالا للمسيرة ودفعا لها وتصحيحا لأي انحرافات عن الهدف فانه يمكن بناء نموذج لقياس فعالية تنظيمات الشرطة

إن جهاز الأمن هو من الأجهزة المهمة والضرورية التي يقع على عاتقها تحقيق الأمن والأمان للمواطنين، بما يستلزم تطوير هذه الخدمات واستمرارها، لأهميتها بالنسبة للتطور السياسي والاجتماعى والاقتصادي، ويتطلب استمرار هذا الجهاز وتطوره مداومة قياس فعاليته للتأكد من تحقيقه لأهدافه ولارتباط هذه الأهداف والفعالية بتحقيق أهداف وفعالية جميع المنظمات بالدولة وبالتالي نظام الحكم

لذلك فمن الأهمية بمكان اجراء دراسات لمعرفة فاعلية أنشطة الشرطة المختلفة في مجالات عملها ومدى تحقيقها لأهدافها المخططة، ومدى تحقيق جهاز الشرطة لرسالته في اقرار الأمن والأمان والمحافظة على الأرواح والممتلكات واقرار الأمن والسكينة، ولبيان أوجه القصور عن تحقيق هذه الأهداف وأسبابها، للعمل على ازالة

المعوقات ولتقديم العلاج للمشاكل المختلفة، لكي يمكن تحقيق مستوى أعلى من الكفاءة في تأدية جهاز الشرطة للمهام المنوطة به، مما ينعكس اثره على كافة القطاعات في الدولة، وجميع أوجه النشاط في المجتمع، ويمكن عن هذا الطريق قياس مدى تحقيق أنشطة جهاز الشرطة لأهدافها، وكذلك مدى توفير الوسائل الفعالة لتحقيق هذه الأهداف، وتقاس هذه الفعالية من وجهة نظر داخلية، وتتمثل في ادراك العاملين والقيادات في جهاز الشرطة بمدى فعاليتها ، ووجهة نظر خارجية ممثلة في الجهات التي تتعامل معها الشرطة، واحساسها بمدى فعالية أجهزة وانشطة الشرطة، ويتم قياس مدى فعالية الوسائل المتاحة لجهاز الشرطة لتحقيق أهدافه، كما يمكن قياس مدى تفاعل أجهزة الشرطة والأمن مع الظروف البيئية، سواء كانت اجتماعية أم اقتصادية أو سياسية أو تكنولوجية أو غير ذلك، ويقصد بالتفاعل تأثر تلك الأجهزة بالمتغيرات في ظل تلك الظروف وأيضا تأثيرها على البيئة المحيطة.

ومن الضروري قياس مدى تحقيق منظمات الشرطة وأنشطتها المختلفة لأهدافها، في ظل توافر الوسائل والمعدات الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف، وقيام الأنشطة المختلفة بواجباتها، ويقصد بالكفاءة العلاقة بين المخرجات والمدخلات للنظم الشرطية والأمنية، وتقاس الكفاءة وفقا لمؤثرات أهمها:

- كفاءة القوى العاملة.
- معدلات استغلال طاقة أجهزة الشرطة والأمن.

- مستوى جودة خدمات الشرطة ورضاء الجمهور عنها.
- مستوى التكنولوجيا المستخدمة داخل الأجهزة الشرطية.
- تحليل التكاليف والايرادات لأجهزة الشرطة

كما يشمل مقاييس الفعالية والكفاءة قياس مدى رضاء العاملين بأجهزة الشرطة عن العمل بها وكذلك مدى وفاء أجهزة الشرطة والأمن بالمسئولية الاجتماعية تجاه البيئة والمجتمع وقياس وتحليل ومقارنة درجة النمو الكمي والكيفي في أجهزة الشرطة والأمن ويتناول حجم نمو الطاقة وعدد العاملين والأعمال الشرطية والتكاليف والايرادات وجودة الخدمات الشرطية وهيكل العمالة والتكنولوجيا المستخدمة بأجهزة الشرطة ومدى الاستقرار في منظمات الشرطة والأمن.

ويلزم تحقيق نوع من التوازن بين كل من أهداف النمو والاستقرار، بما يتناسب مع ظروف البيئة، ويتم قياس الأهداف باحدى الطريقتين:

طرق كمية: ويتوقف مدى استخدام تلك الطرق على نظم المعلومات المتبعة داخل أجهزة الشرطة، وأنواع المعلومات التي يمكن توفيرها لخدمة أغراض القياس.

طرق سلوكية: وتتناول ترجمة أبعاد القياس المستخدمة، التي يصعب قياسها كميا إلى اسئلة وعبارات في قوائم استقصاء الاتجاهات، للتعرف على ادراك الجهات المختلفة سواء داخلية أو خارجية لمدى توافر أبعاد الفاعلية في منظمات الشرطة والأمن.

ويتم مقارنة نتائج الطرق الكمية ونتائج الطرق السلوكية، وتحليل أسباب الاختلاف إذا وجدت مع تحليل أسباب الاختلاف في إدراك الفاعلية باختلاف الجهة المدركة «العاملون، القيادات، الجمهور، الجهات الخارجية المتصلة بأجهزة الشرطة» وبدون البيانات والمعلومات لايمكن بناء تلك النماذج ومن ثم عدم إمكان قياس فاعلية المنظمات الشرطية بالكفاءة المرجوة.

أثر قصور البيانات والمعلومات المتاحة على البحث الجنائي:

إن أجهزة البحث الجنائي تعتبر من أهم أجهزة الشرطة وكلما تقدمت هذه الأجهزة ونشطت كلما كان لذلك أثره في استتباب الأمن والنظام. ونتيجة للتطور العلمي فإن المجرمين يلجأون إلى استخدام الوسائل العلمية في ارتكاب الجرائم واتمامها في سرعة ويسر وفي محاولة الإفلات من يد العدالة ولكي يواجه العاملون في أجهزة مكافحة الجريمة هذا التطور في ارتكاب الجرائم يجب عليهم أن يتابعوا ركب الحضارة حتى لايسبقهم المجرمون في هذا المجال.

وأجهزة البحث الجنائي في ممارستها لوظيفتها تعتمد على تحري الحقائق وجمع المعلومات وهي مجموعة اجراءات مستترة يقوم بها رجل المباحث بقصد جمع بيانات أكثر عن شخص أو هيئة دون أن يشعر الشخص المتحري عنه متوخيا الدقة والحقيقة في جمع البيانات والمعلومات المطلوبة من مصادر مختلفة للتحقق من صحتها.

إن البحث الجنائي يتطلب معلومات متعددة، تتعلق بالجاني والمجني عليه والجريمة وأسلوب وطريقة ارتكابها، ومكان ارتكابها وكل

مـا يتعلق بها، وتعتمـد دقة المعلومـات الجنائيـة على دقـة مصادر تلك المعلومات، ويتوقف نجـاح البحث الجنائي عـلى مدى كفـاية وكفـاءة ودقة المعلومات المتوفرة، كذلك تعتمد سرعة الكشف عن الجريمة على سـرعة تـوفير المعلومـات المتعلقة بـالجريمـة، التي تساعـد عـلى كشف أبعادها، ومن أهم مصادر المعلومات التسجيل الجنائي.

والتسجيـل الجنائي هـو رصـد لمعلومـات جنـائيـة تهم البـاحث الجنـائي لضبط الجـاني والمعلومـات التي تهم البـاحث في هـذا الشـأن هي:

١ ـ معلومات عن الجريمة ومحلها ومتحصلاتها وظروف ارتكابها.

٢ ـ معلومات عن الجاني وكيفية اقترافـه للجريمـة وتصنيف المعلومات الخاصة بالجريمـة والجاني والمجني عليـه، ثم رصدهـا ووضعها في متنـاول رجال البحث الجنـائي للتعرف عـلى الجنـاة في الحـوادث المجهـولة وضبـطهم، أو الاستفادة بهـا من كل مـا يتعلق بتحقيق الحوادث الجنائية.

وإذا كانت البيانـات والمعلومات مهمـة في البحث الجنائي، فهي كـذلك مهمـة أيضا في مجـال البحث الفني في الجـريمـة، فيجب عـلى القائم بالبحث الفني، أن يحصـل من المحقق أو ضابط الشـرطة عـلى بيانات كافية عن الواقعة، وكيف ومتى حدثت وطريقة الابلاغ عنهـا، وبيـانات المجني عليهم والشهـود والمتهمين، وكـذلك البيـانـات التي تتعلق بالبيئة والبيانات التي تتعلق بالجريمة.

وعدم كفاية البيانات والمعلومات وقصورها يؤدي إلى فشل أجهزة البحث الجنائي في تحقيق أهدافها ومن ثم لابد من وجود نظام معلومات متكامل وكفء يحقق ما يلي:

١ ـ سهولة الحصول على المعلوماتِ من زوايا متعددة، سواء بأسلوب الأداء الفوري أو الكشوف الدورية عن طريق الحاسبات الآلية.

٢ ـ سهولة تسجيل البيانات، وكذلك إجراء أية تعديلات عليها.

٣ ـ اختصار الوقت اللازم للحصول على معلومات معينة.

٤ ـ الربط بين القضايا وبيانات المتهمين فيها «الأسلوب، الوصف، العلامات المميزة والأسماء» وبذلك يمكن الوصول إلى الجناة في القضايا المجهولة.

٥ ـ إيجاد علاقة بين بيانات الأشياء المسروقة والمفقودة، وبيانات الأشياء المضبوطة أو المعثور عليها وسهولة الوصول إلى أصحابها.

٦ ـ مضاهاة بيانات المبلغ بغيابهم، والجثث المجهولة المعثور عليها والضالين وفاقدي الذاكرة، حتى يمكن الاهتداء والتعرف عليهم.

ويتطلب الأمر توفير البيانات والمعلومات الخاصة بمكافحة الجرائم على اختلاف أنواعها سواء كانت جنائية أم سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية ومن تلك البيانات والمعلومات:

١ ـ النقاط الهامة في تقرير الشرطة.

٢ ـ تاريخ ووقت ارتكاب الجريمة.

٣ ـ أسلوب ارتكاب الجريمة.

٤ ـ الأسباب التي أدت إلى ارتكاب الجريمة
٥ ـ المستندات المستخدمة.
٦ ـ الرقم المسلسل الأمني المعطى للجريمة.
٧ ـ الآثار الموجودة بمسرح الجريمة
٨ ـ أوصاف وبيانات المشتبه فيهم غير معيني الشخصية
٩ ـ البيانات والمعلومات عن الآلات والأسلحة والمركبات المستخدمة في ارتكاب الجريمة
١٠ ـ البيانات الخاصة بالمتهم، والاسم، محل الاقامة، السن، الاوصاف، رقم البطاقة الشخصية وغير ذلك.

ويجب أن يوفر هذا النظام امكانية وسرعة توفير البيانات والمعلومات من خلال الاستعلام عن الأشخاص المطلوبين بالاضافة إلى الأشخاص المفقودين والجثث المعثور عليها من خلال الأوصاف ومن ثم يجب أن تدرج المعلومات الخاصة بالمتهمين والمطلوبين عن طريق نموذج متكامل للأوصاف يدرج به جميع البيانات الخاصة بالمتهم وصفاته وأوصافه المميزة وأي وشم أو تشويه مع الاشارة إلى المكان الذي يوجد به في الجسم بالاضافة إلى الأسلوب الإجرامي للمتهم ومن ثم يمكن الاستعلام عن طريق الشخص أو الأوصاف أو عن طريق الأسلوب الإجرامي كما يجب أن تتوافر البيانات والمعلومات الخاصة بالممتلكات المسروقة بإعداد فهرس للممتلكات المسروقة تدرج به بيانات عن أوصافها المميزة والنقوش وأرقام التصنيع وتلجأ بعض الدول إلى تشجيع الأفراد على كتابة الأسماء أو حفر أرقام البطاقة الشخصية على الأشياء الثمينة.

أما بالنسبة للأسلحة فمن الواجب أن يوجد سجل يدرج به جميع البيانات الخاصة بالأسلحة المرخصة على المستوى القومي بالاضافة إلى البيانات والمعلومات الخاصة بالجرائم التي تستخدم فيها الأسلحة وبيانات الأسلحة المفقودة والمعثور عليها.

وكما أن البيانات والمعلومات ضرورية للأمن الجنائي فهي أشد أهمية بالنسبة للأمن السياسي إذ لابد أن تتوافر البيانات والمعلومات عن التطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية الداخلية والعالمية وكذلك عن الأحزاب والجماعات السياسية والدينية والمتطرفين والأشخاص والأماكن المستهدفة وغيرها.

كذلك فإن البيانات والمعلومات على درجة كبيرة من الأهمية وأساس نشاط المؤسسات القائمة بجمع الأدلة الجنائية حيث تهتم بالاجراءات الفنية لكشف الجريمة بالوسائل العلمية، ومعاونة أجهزة البحث والتحقيق وصولا للحقيقة في ضبط ما قد يرتكب من جرائم وتتولى الكشف عن الجناة عن طريق تحليل ما يخلفه مرتكبوا الحادث من آثار مادية، أو بصمات في مسرح الجريمة باستخدام الأجهزة والمعدات الحديثة، وكذلك اخطار الجهات الطالبة بالسوابق الخاصة بالأفراد، اعتقادا على ما يحفظ لديها من أحكام، والتعرف على البصمات التي تتواجد في مسرح الجريمة

كما تتولى حفظ الأحكام القضائية طبقا لفهرس هجائي وتعتمد على الاستدلال على المجرمين والمتهمين على معيار دقيق هو بصمات الأصابع الخاصة بالمحكوم عليهم، لذلك لابد أن يتوفر لديها نظام

متطور للمعلومات يحقق ما يلي:

١ ـ دقة تسجيل المعلومات الجنائية وسهولة استرجاعها.

٢ ـ سهولة تخزين البصمات في حيز ضيق ودقة التخزين.

٣ ـ تأمين المحافظة على البصمات، وعدم تعرضها للتلف أو العبث.

٤ ـ سرعة ودقة التعرف على البصمات، مما يؤدي إلى سرعة البت في مصير المشتبه فيهم والمتهمين والتعرف على الجثث المجهولة

٥ ـ تقليل نسبة الأخطاء نتيجة الدقة في اجراء المقارنات.

ـ تأثير قصور البيانات والمعلومات المتاحة في مجال مكافحة الارهاب:

الارهاب هو ذلك النوع من الجرائم الذي يقع عادة بطريقة العنف أو التهديد به ويستهدف مرتكبوه ارغام السلطات أو الهيئات ذات الشأن على أداء عمل أو الامتناع عن عمل سواء كان ذلك العمل يحقق مصلحة سياسية أو قومية أو خاصة ويجعلون حياة الأبرياء أو أموالهم عرضة للخطر مقابل عدم تلبية مطالبهم.

وهي جرائم منظمة تنظيما جيدا كما أن العناصر الإرهابية تتمتع بمستوى عال من التدريب ويحكمها نظام سري محكم وتساندها مصادر تمويل وتسليح وأماكن تدريب ويشرف عليها أو يتعاون معها منظمات قوية وربما أجهزة مخابرات أو حكومات وتعتمد العمليات الارهابية على عنصر المفاجأة والحركة السريعة ويتطلب ذلك اتخاذ اجراءات أمنية مسبقة من أجهزة المكافحة تحسبا لأية تحركات أو عمليات ارهابية وتطوير الخطط الأمنية بما يتناسب مع المعلومات التي

تتوافر لديها عن المنشآت والأفراد والمستهدفين ونوعية العمليات الارهابية التي يحتمل أن تتعرض لها مما يتطلب ضرورة توفير فيض من البيانات والمعلومات يتدفق باستمرار عن الجماعات الارهابية والمنشآت والأفراد المستهدفين بالاضافة إلى المعلومات والبيانات عن أعضاء الجماعات الارهابية والعمليات الارهابية السابقة والمحتملة.

وقد أصبحت العمليات الارهابية سمة من سمات العصر الحديث، تعاني منها كثير من الدول ويتطلب مكافحة الارهاب أن تتعاون الدول في وضع استراتيجية ترتكز عناصرها على ثلاثة محاور رئيسة هي:

الأول: المعلومات والتحريات.

الثاني: تأمين الشخصيات والمنشآت التي تستهدفها العمليات الارهابية.

الثالث: اعداد وحدات خاصة للتصدي للعمليات الارهابية

ولاشك أن للمعلومات أهمية كبيرة بالنسبة لعملية الارهاب حيث انه لايمكن مقاومة الارهاب ومنع وصوله إلى داخل الدولة، الا إذا توافر قدر من المعلومات عن المنظمات الارهابية وبدون تلك المعلومات لا تستطيع الدولة أن تتنبأ بهذه العمليات، وأن تضع الخطط اللازمة لاجهاضها وحماية الدولة من شرها، كما أن المعلومات تفيد أيضا في اتخاذ القرارات الرشيدة في حالة مواجهة الارهاب.

والمعلومات من أهم العوامل التي تساعد في انجاح عملية الانقاذ، لذا يجب أن نبذل قصارى جهدنا للحصول على المعلومات من خلال المناقشات والمفاوضات مع الجناة.

وحتى يمكن الاستفادة من المعلومات فإنها يجب أن تمر بالمراحل الآتية:

١ ـ مرحلة جمع البيانات:

إن المعلومات تعتبر من أهم العناصر اللازمة لمكافحة الارهاب ويتطلب ذلك توفير البيانات عن المنظمات الارهابية وأهدافها، ومعتقداتها، وتكوينها وأماكن تواجد افرادها، والدول الممولة لها، والعلاقة بين المنظمات المختلفة، ووسائل الارهاب التي ترتكبها. حتى يمكن الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

٢ ـ مرحلة تحليل وتشغيل البيانات:

إن تجميع البيانات وحده لايكفي، بل لابد من تشغيل هذه البيانات وتحليلها لاستخلاص النتائج منها، ولعل أسبق دول العالم في هذا الأسلوب هي الولايات المتحدة الأمريكية، ففي وزارة الخارجية الأمريكية مكتب، يعمل به سبعة أفراد فقط اسمه مكتب تحليل المعلومات، ويزود الحاسب الموجود بالمكتب بكافة المعلومات التي ترد من السفارات الامريكية في الخارج والبيانات التي تنشر في الصحف، وتلك الواردة من المصادر الأخرى للمعلومات حيث يتم وضع احتمالات نتيجة لهذه التحليلات، وبناء عليها يمكن التنبؤ بالعمليات الارهابية الأخرى المستقبلية، من حيث القائمين بها والأهداف أو الأشخاص المحتمل تعرضهم لها، وقد أمكن لهذا المكتب ومثيله في

بعض الدول الأخرى تحذير العديد من الدبلوماسيين وسلطات الأمن بالمطارات والدول المختلفة من عمليات محتملة، وأدت اجراءات الأمن الوقائية إلى اجهاض هذه العمليات قبل وقوعها.

ولعل مرحلة تحليل المعلومات واستنباط الاحتمالات منها، هي أهم ما في عملية المعلومات من مراحل، ويحتاج ذلك بلاشك إلى خبرة ودراية وفطنة، تأتي بعد تدريب خاص لأفراد لديهم الموهبة والاستعداد.

٣ ـ كيفية الاستفادة من المعلومات:

لكي يمكن الاستفادة من البيانات والمعلومات، يجب أن تتكامل أنظمة المعلومات في الدولة لايجاد قاعدة متكاملة من المعلومات، فيجب التعاون بين نظم المعلومات في المخابرات ومباحث أمن الدولة والقوات المسلحة ووزارة الخارجية وغيرها.

وكذلك يجب أن يتم تبادل المعلومات مع الدول التي تهتم بمكافحة الارهاب، وكذلك تبادل المعلومات التي تفيد في عملية المكافحة على المستوى الدولي.

ولكي يمكن الاستفادة من المعلومات، يجب وضع نظام حديث وفعال لنظم المعلومات، يمكنه تخزين كم كبير من البيانات والمعلومات وسرعة تشغيلها واسترجاعها.

وعادة ما تستخدم النظم الآلية إلى جوار النظم اليدوية في هذا الغرض، ولايقتصر حفظ المعلومات على البيانات التي يتم تجميعها

عن الأنشطة أو الأشخاص المحتمل اشتراكهم في الأنشطة الارهابية وانما تتضمن تسجيلا للعمليات السابقة والدروس المستفادة منها وخصوصاً أن الارهابيين عادة ما يدرسون أيضا العمليات الارهابية السابقة للاستفادة منها في المستقبل، وعلى سبيل المثال فانه يمكن اجراء الدراسات اللازمة للظاهرة الحديثة المتمثلة في الأسلوب الانتحاري الذي يضحي فيه مرتكب العملية بنفسه تماما في سبيل نجاحها، مثل قيادة سيارة محملة بالمتفجرات أو حمل حزام ناسف حول الجسد أو قيادة طوربيد بحري.

كما يلزم أيضا وجود وسائل اتصال وربط مناسبة بالمطارات والموانىء بأجهزة المعلومات المركزية، وذلك لسهولة الكشف عن الداخلين إلى البلاد أو ابلاغ تلك المنافذ بالأشخاص الذين يحتمل وصولهم للبلاد لترقبهم.

تأثير قصور البيانات والمعلومات على الاحصاء الجنائي :

إن المعلومات هي أساس الاحصاء ولايمكن اجراء الاحصاءات واستخلاص نتائج مفيدة الا بتوافر البيانات والمعلومات وتوفير وسائل متطورة لتشغيل تلك البيانات للوصول إلى الاحصاءات والمعلومات المطلوبة وقصور البيانات والمعلومات يؤدي إلى قصور في الاحصاءات واستخلاص النتائج

وتهتم الدول الحديثة بالاحصاء للتعرف على حجم المشاكل التي تواجهها، والتخطيط لمواجهة تلك المشاكل، والمساعدة في اتخاذ

القـرارات، والاحصاء علم يبحث في طـريقة جمـع الحقائق الخـاصـة بالظواهر العلمية والاجتماعية، والتي تتمثـل في حالات ومشـاهدات متعـددة، وفي كيفيـة تسجيـل هـذه الحقـائق في صـورة قيـاس رقمي وتلخيصها بطريقة يسهل بها معرفة اتجاهات هذه الـظواهر وعـلاقات بعضها ببعض، ويبحث أيضا في دراسـة هذه العـلاقات والاتجـاهات واستخداماتها في تفهم حقيقة الظواهر ومعرفة القوانين التي تسـير تبعا لها.

ويعرف علم الاحصاء عـلى أنه علم اتخـاذ القرارات في مـواجهة عدم توافر المعلومات الكافية، والأساليب الاحصائية تساعـد الباحث في الحصول على المعلومات الكمية اللازمة لاتخاذ قرارات حكيمة رغم عـدم وجود بعض المعلومـات الكافيـة، وأخيرا لمـراقبة الأخـطار التي يمكن للمنظمة أن تتعرض لها من اتخـاذ قرارات غـير سليمة نـاتجة من الاعتماد على معلومات غير كافية.

ويـطلق الاحصاء الجنـائي على كـل تقريـر احصائي رسمي عن الجنـاة، أو الجرائم أو الإجـراءات الاداريـة، والقضـائيـة التي تتخـذ بشأنها ووفقا لهذا الرأي لابد أن يتوافـر في الاحصاء الجنـائي العناصر التالية:

أ ـ أن يكون الاحصاء الجنائي في صورة بيـانات عـددية عن الجـرائم والمجرمين.

ب ـ أن تكون هذه البيانات مجمعة بوساطة هيئات رسمية كالشرطة أو النيابة والقضاء أو المؤسسات.

جـ ـ أن تكـون هذه البيـانات مقسمـة ومبوبـة، وأن يتناولهـا التحليل حتى تبرز العلاقة بين أقسامها وأبوابها المختلفة.

د ـ أن تنشر دوريا وفقا لخطة محددة، فتكون سنوية أو نصف سنوية أو ربع سنوية.

وتختلف الاحصاءات الجنائية فيما بينها تبعا لنوعها أو مصدرها أو المستوى الإجرائي الـذي يتم فيـه الاحصـاء، واستنـادا إلى هـذه الاعتبارات يطلق على الاحصاءات الجنـائية اسـماء متعددة ومن حيث النوع يقال: احصاء عن الجرائم، واحصاء عن المجرمـين وذلك تبعـا لنوع الوحـدة العدديـة التي يقوم عليهـا الاحصاء ومن حيث المصـدر تسمى الاحصـاءات الجنـائيـة بـاسم الجهـة التي أصـدرتهـا فيقـال احصـاءات الشرطـة واحصاءات القضـاء أو احصـاءات المؤسسـات العقابية

٢ ـ اهمية الاحصاء الجنائي:

أ ـ في مجال مكافحة الجريمة: ان للاحصـاءات الجنائيـة دوراً هامـاً في مجال مكافحة الجريمة، إذ أنها تعطي مؤشرات جيدة عن حالة الجـريمة ومـدى فعاليـة اجراءات المكـافحة ومـدى كفاءة الأجهـزة التي تتـولى عملية المكافحة، كما تفيـد في معرفـة الأماكن التي تكـثر بها ظـواهر او ظـاهرة اجـراميـة معينـة، وأوقـات ارتكـاب هـذه الجـرائم وأسلوب ارتكابها وغير ذلك.

وهذا يساعد في وضع الخطط اللازمة لمكافحة الجرائم، فزيادة الجرائم في مناطق معينة يدل على عدم فعالية اجراءات الأمن في تلك المناطق، مما يتطلب مزيدا من الفاعلية وتعزيز اجراءات الأمن وزيادة عدد الجرائم التي تم التعرف على مرتكبيها يدل على مدى كفاءة الأجهزة القائمة بعمليات الضبط، وتساعد الإحصاءات على التعرف على حجم الظاهرة الإجرامية وتطورها باجراء المقارنات بين أعداد الجرائم خلال سلسلة زمنية معينة

كما يستفاد من هذه الإحصاءات في تعديل القوانين وتشديد العقوبة، في حالة ما إذا دلت الإحصاءات على عدم فعالية القوانين المطبقة أو العقوبات المفروضة

وعموما فإن الإحصاءات الجنائية يمكن تحليلها للتعرف على الظروف والملابسات التي أحاطت بارتكاب الجرائم ومعرفة الارتباط بين الظواهر الإجرامية المختلفة، لوضع التوصيات والحلول التي تساعد في وضع الخطط الكفيلة بمواجهة الظواهر الإجرامية ومكافحة الجريمة، كما تدل على مدى كفاءة الأجهزة التي تتولى مكافحة الجريمة.

ب ـ في مجال التخطيط لعمليات الشرطة: تشتمل الأساليب الإحصائية في مجال الشرطة على بيانات وتحليل احصائي، وكل منهما مكمل للآخر وهذه الأساليب بالاضافة إلى أنها تقدم لنا معلومات كمية وكيفية، لتخطيط جيد لعمليات الشرطة، فإنها كذلك تفيد إلى أقصى حد في اختيار أفضل الخطط، رغم عدم وجود بعض المعلومات

الكافية. اي ان الأساليب الإحصائية تساعد في صنع الخطط والبدائل الحكيمة في مواجهة عدم توافر البيانات والمعلومات الكافية.

فالقرار الإحصائي يختص باختيار خطة من الخطط الممكنة المراد تنفيذها، والتي يمكن أن تعطي أحسن النتائج المرغوب فيها.

٣ ـ مراحل عملية الإحصاء:

وتمر عملية الإحصاء بمراحل متعددة منها:

أ ـ مرحلة جمع البيانات.

ب ـ تصنيف البيانات الإحصائية وتبويبها.

جـ ـ تحليل البيانات الإحصائية.

د ـ اجراء المقارنات.

هـ ـ استخلاص النتائج والتوصيات.

مما سبق يتبين أهمية البيانات والمعلومات لعملية الإحصاء وأن القصور في البيانات والمعلومات المتاحة يترتب عليه صعوبة القيام بعملية الإحصاء كما يؤدي إلى الانتهاء إلى نتائج خاطئة.

ـ تأثير قصور البيانات والمعلومات على أنشطة المرور:

إن زيادة عدد السكان والتقدم في وسائل الانتقال، وارتفاع مستوى المعيشة وما يترتب على ذلك من زيادة عدد السيارات، والذي أدى بدوره إلى حدوث اختناقات في المرور. نتج عنها بعض الآثار الضارة منها:

١ ـ فقد كمية هائلة من ساعات العمل والطاقة البشرية يوميا، نتيجة للتأخر والتعطيل في نقط الاختناق بالشبكة.

٢ ـ زيادة معدل استهلاك الوقود نتيجة تشغيل المحركات أثناء فترات التوقف وأثناء فترات التشغيل بسرعات منخفضة «أمكن توفير ٨٠٠ مليون جالون سنويا في الولايات المتحدة نتيجة لتنفيذ مشروع التحكم الفوري».

٣ ـ زيادة معدل استهلاك وتلف أجزاء المركبات المختلفة نتيجة الأعطال والوقفات المتكررة.

٤ ـ زيادة نسبة التلوث بالعادم في الجو نتيجة بطء حركة المركبات، وهذا بدوره ينعكس على صحة المواطنين وراحتهم النفسية والعصبية، وما يسببه اختناق حركة السيارات من زيادة في الضوضاء وتأثير كل ذلك على الحياة الاقتصادية وعلى الانتاجية نتيجة ضياع الوقت، والأمراض الناتجة عن التلوث والازعاج، والتأثير على أعصاب العاملين مما ينعكس أثره على قدرتهم الانتاجية.

لذلك أصبح من الضروري إيجاد الحلول لهذه المشكلة باستخدام كل الامكانات والوسائل التكنولوجية الحديثة لمنع الأضرار الناجمة عن تلك المشكلة ووضع النظام المتطور الذي يكفل سيولة حركة السيارات في شبكة الطرق وذلك باستخدام الطرق التكنولوجية الحديثة، بدلا من الاعتماد فقط على القوة البشرية المتمثلة في جنود المرور في تشغيل الاشارات الضوئية بالطرق والتقاطعات، فخبرة ومقدرة هؤلاء الجنود لا تقارن بمعطيات العلم الحديث.

ومن المشاكل الرئيسة التي تواجه قيادات المرور عدم توفر المعلومات بالقدر والنوعية اللازمين، وفي التوقيت المناسب الذي يساعدها على اتخاذ قرارات سريعة في مواجهة مشاكل المرور. وتعاني هذه القيادات من القصور في المعلومات لعدة أسباب أهمها: قيام نظام المعلومات على التشغيل اليدوي للبيانات، وهو لا يصلح للوفاء باحتياجات ادارات المرور للأسباب التالية:

١ ـ إن المعلومات في مجال المرور تحيط بها ظروف وملابسات كثيرة، مما يجعلها تتغير من وقت إلى آخر تبعا لتغير تلك الظروف والملابسات.

٢ ـ إن تشغيل المعلومات يدويا يتسم بالبطء، ولذلك لايمكن استخدامه في تصميم وتشغيل نظم التحكم الآلي.

٣ ـ إن تنظيم حركة المرور يتطلب معلومات متكاملة عن حالة المرور بشبكة المرور في المدينة، لإمكان تحقيق السيولة المطلوبة لحركة المرور، والنظم اليدوية لاتكفل توفير المعلومات المطلوبة.

لذلك فإنه من الضروري دراسة الاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة، ومنها الحاسب الآلي بقدراته وامكاناته الهائلة، فيمكن تغذيته بمعلومات عن الطرق والميادين والتقاطعات وكثافة المرور وأوقات الذروة وعدد السيارات وأنواع السيارات وغير ذلك. وكذلك بالبرامج التي تعد لحل كثير من مشاكل المرور ومنها:

١ ـ تنظيم حركة المرور في التقاطعات:

يمكن استخدام الحاسب الآلي لتنظيم الوقت الزمني، لفترات الاشارة الضوئية، طبقا للمعلومات عن أحجام المرور المارة فعلا بالطريق وكثافتها، وذلك عن طريق أجهزة معينة، يطلق عليها اسم المكتشف Detector حيث يوضع سلك معدني على سطح الأرض في نقاط الوقوف في التقاطع، ويغطي هذا السلك بطبقة عازلة من الكاوتشوك بمستوى سطح الأرض، وعند مرور المركبات عليه يقوم باحصائها وحساب أحجامها وكثافتها، وتغذية الحاسب الآلي بهذه البيانات علاوة على حجم المرور وكثافته في التقاطع في كل اتجاه، ليقوم الحاسب الآلي باختيار أنسب البرامج لتشغيل الاشارة الضوئية طبقا للبيانات المتاحة عن حركة الطرق الفعلية.

وهناك وسائل أخرى متعددة حديثة، تعتمد على نظرية الاستشعار عن بعد مثل استخدام الرادار أو الموجات فوق الصوتية Ultra Sonic ويتطلب ذلك تركيب مستشعر Sensorفي عدة اماكن بالميادين والتقاطعات والشوارع، وتقوم هذه المستشعرات بنقل البيانات الخاصة بحركة المرور الفعلية للحاسب الآلي، والذي يقوم بدوره بتشغيل الاشارات الضوئية بعد التعامل مع هذه البيانات الخاصة بعملية التشغيل الفعلي والحالي.

٢ ـ الموجة الخضراء Greenwave:

ويتطلب تنفيذ هذا النظام على أحد الشرايين الرئيسة بالمدينة، دراسة البيانات عن أحجام حركة المرور وخصائصها على هذا

الشريان، وأبعاد الطرق المتقاطعة معه وسعتها وحجم المرور عليها. ومن هذه الدراسات الهندسية والرياضية، يمكن التوصل إلى السرعة المحسوبة Calculated speed التي يطلب من قائدي السيارات الالتزام بها، حتى يتمكنوا من عبور الشريان الرئيسي كله دون وقوفهم في مواجهة أي اشارة مرور ضوئية واحدة. بمعنى انه إذا بدأت رحلة قائد السيارة من أول الشريان واشارات المرور الضوئية خضراء فانه يقطع الشريان كله حتى نهايته دون توقف بشرط الالتزام بالسرعة المقررة المحسوبة، ومن هنا أطلق على هذا النظام الموجة الخضراء Green Wave ونتيجة توافر المعلومات الناتجة عن هذه الدراسات يمكن اعداد البرامج اللازمة، لاستخدامها بالحاسب الآلي في تنظيم حركة المرور، وتوجيهه دون تدخل بشري.

٣ ـ تنظيم حركة المرور على الطرق الخارجية:

يتم الآن تنظيم حركة المرور على الطرق السريعة، بواسطة تغذية الحاسب الآلي بجميع المعلومات اللازمة لحركة المرور وحجم الحالات الطارئة، كحوادث المصادمات، أو اي معوقات أخرى للحركة كالظروف الجوية الطارئة «أمطار، ضباب، أو خلافه» وتجمع هذه المعلومات بوساطة نقط المراقبة على الطرق، أو بوساطة الوسائل العلمية المتقدمة كأجهزة التنبؤ «بالشبورة»، وأماكن وقوعها وكثافتها وأوقاتها، وتبلغ هذه المعلومات لمركز الحاسب الآلي الذي يتصل اتصالا مباشرا بأماكن علامات المرور على الطريق بمعنى ان علامات المرور الارشادية والتحذيرية على شبكة الطرق السريعة، لاتكون

مجرد علامة ظاهرة تحمل ارشادا أو تحذيرا واحدا كالعلامات الدالة على السرعة المقررة، ولكن تكون علامة المرور على هذه الطرق عبارة عن صندوق مغلق بواجهة زجاجية وبداخله علامات التنظيم والارشاد والتحذير جميعها، فاذا كانت هناك أمطار غزيرة على الطريق يتولى الحاسب الآلي اظهار علامة المرور الدالة على طريق زلق والسرعة لا تتجاوز ٥٠ ك متر/ساعة مثلا، فاذا ما انتهت الأمطار وعادت حالة الجو صافية تتغير العلامة الدولية، وتشير إلى السرعة المقررة المسموح بها، وتوجد لوحات ارشادية كبيرة الحجم بها لمبات ضوئية صغيرة، فاذا ما وقع حادث على الطريق واغلقت حارة أو حارتان بسبب هذا الحادث، تضاء هذه اللوحات الارشادية ويظهر عليها رسم حارات الطريق، ثم اشارة موقع الحادث، ومقدار ما يشغله من عرض الطريق نفسه، ثم أسهم دالة على الانحراف بالحارة الخالية من العوائق، بحيث يكون قائد السيارة على علم بمكان الحادث، والاتجاه الذي يجب ان يسير فيه، ليتفادى موقع الحادث قبل الوصول اليه بوقت كاف. كما يمكن تسجيل أي بيانات وتعديلها طبقا لحالة المرور.

٤ ـ توفير قاعدة للبيانات والمعلومات عن رخص تسيير وقيادة السيارات:

نظرا لانتشار استخدام السيارات، وكثرة الحوادث التي تقع منها أو عليها، يستلزم الأمر تجهيز قاعدة بيانات دقيقة وشاملة خاصة

برخص القيادة والتسيير. وتشمل البيانات الخاصة برخص التسيير، والمخالفات والملاحظات التي تتعلق بها الى غير ذلك.

وتشمل أيضا البيانات الخاصة برخص القيادة والمخالفات أو الأحكام الصادرة ضد صاحبها أو أي ملاحظات تتعلق به، وهذا يساعد على سهولة حصر المخالفات وسرعة تحصيلها وعدم التلاعب فيها. وهذه البيانات والمعلومات مهمة جدا في مجال الأمن لتوفير البيانات في حالات جرائم سرقة السيارات أو استخدامها في ارتكاب الجرائم وحوادث المصادمات، وكذلك الحال بالنسبة لرخص القيادة.

ولكي يمكن استخدام هذه البيانات بكفاءة في هذا المجال، فان الأمر يستلزم استخدام الحاسب الآلي، ليتمكن رجل المرور أو الأمن من الاتصال بالحاسب الآلي فوراً للإبلاغ عن أي حادث، والحصول على البيانات والمعلومات فوراً، ويتطلب ذلك وجود مركز لحاسب الكتروني ضخم مكانه العاصمة، ويطلق عليه الحاسب القومي وهو على اتصال بحاسبات الكترونية منتشرة في الأقاليم تتصل بأقسام الشرطة الواقعة في دائرة كل اقليم، بوساطة نهايات طرفية تستخدم في الاستعلام عن أي معلومات تتعلق بهذا المجال.

٥ ـ توفير البيانات والمعلومات للدراسات والتخطيط والتطوير في مجال المرور:

إن تخزين المعلومات عن الحوادث من حيث نوعها وأسبابها، وظروفها ومكان وساعة وقوعها، والتلفيات والإصابات والوفيات التي

تنجم عنها، والعوامل التي ساعدت على وقوعها، يساعد في إعداد الدراسات التي تعتمد على تحليل هذه المعلومات، والوصول إلى مؤشرات أو عوامل تسببت عنها هذه الحوادث، مما يساعد على وضع الحلول التي تسهم في خفض نسبة هذه الحوادث، ويعود بالفائدة على الناتج القومي، الذي يتأثر نتيجة الخسائر التي تلحق بالمركبات، والاصابات والوفيات التي تحدث للمواطنين.

وفي مجالات التخطيط للمرور، للتنبؤ بكثافة حركة المرور، واعداد الرحلات وأنواع السيارات وأوقات الذروة باستعمال النماذج الرياضية بما يمكن من التخطيط لحركة المرور وتوزيع الرحلات وغيرها.

ـ تأثير قصور البيانات والمعلومات لنظام مراقبة الحدود بالموانىء والمطارات ووثائق السفر والهجرة والجنسية والأحوال المدنية:

يقوم الجهاز المختص بوثائق السفر والهجرة والجنسية بمهام متعدد، منها اصدار وثائق السفر وتراخيص الاقامة ومراقبة الوصول والمغادرة، وتأشيرات الدخول، وقوائم الممنوعين بالاضافة إلى الإجراءات المتعلقة بالجنسية والهجرة.

لذلك فان طبيعة عمل هذه المصلحة يتطلب تجميع كافة البيانات والمعلومات التي تتعلق بمباشرة هذه الاختصاصات وهي بيانات تخص المواطنين والأجانب وحفظها للرجوع اليها عند الحاجة وكثيرا ما تسترجع هذه البيانات والمعلومات، لدواعي الأمن السياسي

والجنائي، كما أن كثيرا من الجهات الرسمية تحتاج إلى كثير من هذه البيانات والمعلومات، كالمحاكم والنيابات والتجنيد والتعبئة والجمارك والضرائب والسياحة. والكشف عن القادمين والمسافرين لمعرفة المطلوبين أو الممنوعين من السفر.

كما يتطلب الجهاز القائم بنشاط الأحوال المدنية توفير نظام كفء للبيانات والمعلومات بما يسهل عملية إصدار بطاقات تحقيق الشخصية وسهولة تسجيل بيانات الواقعات الهامة التي يمر بها المواطن من بدء ميلاده حتى وفاته ويؤدي قصور البيانات والمعلومات وأيضاً قصور أنظمة الحفظ والاسترجاع إلى تعقيد هذا النشاط وفشله في تنفيذ أهدافه.

تأثير قصور البيانات والمعلومات على إدارة الأفراد:

إن إدارة الأفراد هي مجموعة من القواعد والأساليب الخاصة بتنظيم ومعاملة العاملين بحيث يمكن الحصول على قصارى امكانات كل فرد وطاقاته وقدراته بما يحقق كفاءة الأداء للفرد والجماعة وبالتالي يقدمون أفضل المزايا واعظم النتائج وتتطلب إدارة الأفراد القيام ببعض الأنشطة تعتمد على توافر البيانات والمعلومات بها.

وتخطيط القوى العاملة لمواجهة احتياجات المنظمة من العمالة المتخصصة والمدربة يتطلب حصر القوى العاملة بتجميع كافة البيانات التي تتعلق بالعاملين وهذه البيانات لابد أن ترتب وتحلل، كما

يتطلب أيضاً تحديد القوة العاملة المستقبلة بتجميع البيانات والمعلومات التي تساعد في تحديد الأعمال المطلوبة وتوصيفها وتحديد عدد الأفراد اللازمين ومصادر القوى العاملة. وكما أن البيانات والمعلومات لازمة لوضع الخطة فهي أيضا ضرورية لتنفيذ الخطة ومتابعتها أي أن إدارة الأفراد تتطلب توفير البيانات والمعلومات اللازمة لها حتى تكون مبينة على أساس علمي صحيح يقوم على الواقع والحقائق، كما أن تقويم إدارة الأفراد يعتمد على تجميع البيانات والمعلومات أيا كان مصدرها وبعد ذلك تقوم الادارة بدراستها وتحليلها واستيعابها مع اجراء المقارنات اللازمة للتعرف على الظواهر المختلفة التي تتعلق بالعمالة،ووضع الحلول لتجميع المشاكل التي تعوق إدارة الأفراد من تحقيق أهدافها.

تأثير استخدام البيانات المخزنة والمعلومات المنتجة باستخدام الحاسبات الآلية على أنشطة الشرطة:

إن الزيادة المطردة في وسائل الانتقال بالاضافة إلى الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية قد وضع أمام أجهزة الشرطة صعوبات ومشاكل لم تكن تعرفها من قبل وبالذات فيما يتعلق بمكافحة الجريمة،بالاضافة إلى ازدياد الأعباء الملقاة على كاهل أجهزة الشرطة وقد أثبتت الوسائل التقليدية لحفظ ومعالجة كميات هائلة من المعلومات عدم كفايتها وكفاءتها لذلك أصبح العديد من أجهزة الشرطة في الدول النامية غير قادرة على مواجهة هذا السيل المتدفق من البيانات، لذلك فان الحل الوحيد للتغلب على هذه الصعاب إنما

يكمن في استخدام الوسائل الآلية في أنشطة الشرطة وقد كللت جهود قوات الشرطة في كثير من بلاد العالم التي تستخدم الحاسبات الآلية في ميدان تشغيل البيانات لمكافحة الجريمة بالاضافة إلى المهام الادارية الأخرى بالنجاح واصبح ذلك شيئا ضروريا لايمكن الاستغناء عنه لأية هيئة من هيئات الشرطة في نشاطها اليومي.

لقد ساعد استخدام الحاسبات الآلية في تشغيل البيانات بأجهزة الشرطة المختلفة على تخزين كم كبير للغاية من البيانات والمعلومات وسرعة ودقة تشغيل البيانات وتقديم البيانات والمعلومات المطلوبة بالكم المطلوب في الوقت المناسب والسرعةالمناسبة، مما كان له أثر كبير في كافة مجالات عمل الشرطة وتوفير الظروف المناسبة لاستخدام أساليب الادارة الحديثة وبحوث العمليات، كما ساعدت الحاسبات الآلية على مكافحة الجريمة بتقديم البيانات والمعلومات الضرورية في مجال مكافحة الجريمة والتعرف على مرتكبيها.

إن الحاسب في أجهزة الشرطة لا يقوم بتخزين كميات كبيرة من البيانات فقط، ولكن يمكنه أيضا في ثوان أن يمسح Scan ويحلل الملايين من السجلات، ويجمع Compile الاحصاءات في نفس الموضوع محل البحث، وتستخدمه كثير من المنظمات لهذا الغرض، وكثير من إدارات الشرطة تستقي معلوماتها من الحاسب مثل «بيانات عن نوع الجرائم ـ المجرمين ـ السيارات المسروقة والأحكام القضائية» ويتم الاستعلام تليفونيا أو لاسلكيا من مركز المعلومات، وفي خلال ثوان يمكن معرفة أو تأكيد المعلومات عن السيارات المسروقة أو المشتبه فيها، أو الحصول على تقرير عن الجريمة

حيث يتم تخزين بيانات عن المحكوم عليهم، والقضايا المقدمة إلى المحاكم والأشخاص المقبوض عليهم، وملفات لمواقع جرائم العنف، ولمقدرة الحاسب على سرعة المسح فان هذا الملف الأخير قد حمى رجال الشرطة، من الدخول المحتمل إلى هذه المناطق الخطرة وفي إحدى القضايا، وفي خلال ثوان بعد التقاط رقم سيارة استخدمت بوساطة مسلحين للسطو وفرت عقب الحادث، زود الحاسب رجال الشرطة بعنوان مالك السيارة فتوجهوا لهذا العنوان وتم القبض على اللصوص، وضبطت جميع المبالغ المستولى عليها.

ويستخدم الحاسب للتعرف على مرتكبي الجرائم والمشتبه فيهم، وتقديم البيانات إلى إدارات الشرطة وتشمل حوالي «٦٤» بندا أو نوعا من البيانات، تتضمن الخصائص أو المميزات الجسمانية، وطرق ارتكاب الجريمة، العنوان، اسم الشهرة أو الكتابة وغير ذلك.

ويقدم الحاسب امكانية أخرى إذ يمكن لضحايا الجريمة أو الشهود أن يدلوا بأوصاف المتهمين، وتغذي هذه البيانات إلى الحاسب الذي يقوم بتحديد أرقام عدد من الصور التي تشبه الأوصاف المذكورة، ومن ثم تضييق البحث، وتعرض هذه الصور على الضحايا والشهود وتساعد هذه الصور في سرعة التعرف على المتهمين كما يمكنه في حالة عدم وجود صور للمتهمين رسم صور تقريبية لهم بناء على اوصاف الشهود، كذلك يتم تخزين البلاغات عن الجرائم غير المكتشفة، والبيانات الخاصة بالمقبوض عليهم والمشتبه فيهم ويقوم بمقارنتها مع البيانات المخزونة عن المشتبه فيهم

في القضايا السابقة، ولهم نفس الصفات أو المميزات، فاذا وجدها الحاسب مطابقة يمكن للضحايا مقارنة الصور، كذلك يمكن للحاسب تتبع الخصائص الخاصة بسلسلة من الجرائم، التي ارتكبت بوساطة شخص وبذلك يمكن للشرطة القبض على هذا الشخص متلبسا، إذا استمرت الأمور في وضعها الطبيعي، وقد تبين أن نسبة التعرف على المشتبه فيهم باستخدام طرق التعرف السابقة بلغت حوالي ٤٤٪.

إن رجل الشرطة الاداري في المستقبل سوف يستخدم الحاسب للحصول على الاحصاءات الخاصة بالجرائم في نطاق اختصاصه، ويراقب الانفاق خلال السنة بالمقارنة بالموازنة السابقة لاعداد موازنة جديدة، ولإيجاد المبررات والأسانيد لكفاءة الأداء بتعديد الانجازات والمآثر، ولملاحظة حجم العمل في إدارة شئون العاملين، وتعيين رجال الدورية في المناطق التي تتناسب مع قدراتهم «المناطق ذات النسبة العالية في الجرائم» بوساطة الحاسب الآلي أصبح الآن حقيقة، فالحاسب الذي يختزن معلومات عن الحياة الوظيفية للباحثين، يمكن أن يكون من العوامل المساعدة القيمة في بعض المواقف مثل القيام ببعض المهام التي لم يكشف سرها، والتي تحتاج إلى ذوي الخبرة في مجال المعرفة.

والاعداد للمحاكمة يصبح بدون مشاكل باستخدام الحاسب، وعلى أسس منتظمة إذ يمكنه اعداد قوائم بالقضايا المطلوب عرضها على المحكمة، مع ايضاح تاريخ ووقت المحاكمة، والمدعي أو النائب

العام، والشهود وأرقام التليفونات، والمحققون الذين سوف يستدعون للشهادة، كما يمكن أيضا إظهار جميع الأدلة ذات العلاقة بالقضية، وأيضا جميع البيانات المتعلقة بها.

أما الامكانات فيما يتعلق بمجال البحث، فينتظر لها مستقبل مرموق فادارة الشرطة التي أجرت ميكنة القضايا بوساطة «الميكروكمبيوتر» يمكنها الحصول على تقرير عن الموقف أسبوعيا او يوميا، عن القضايا التي مضى عليها أكثر من عام والقضايا المنتظر عرضها على المحاكم، والقضايا ذات الأسلوب العام في ارتكابها، أو التي كانت لها آثار في المدن الأخرى.

وفي بعض القضايا المالية المعقدة، مثل القضايا التي تتعلق بالودائع المصرفية الخاصة بالبنوك والمشروعات، فإن استخدام الحاسب يعتبر مهما للغاية.

يمكن استخدام الحاسب للمساعدة في عمليات التعليم والتدريب لرجال البحث، وفي نهاية هذا القرن سيصبح من الأمور العادية أن يتلقى رجال البحث قليلو الخبرة تعليمات مساعدة من الحاسب، في مجالات خاصة من عمليات البحث، بما يمكنهم من القيام بعمليات البحث المعقدة في المجالات التي تتطلب مهارة حرفية عالية، وتستخدم الحاسبات في أغراض الادارة والبحث وسوف يزداد الاهتمام باستخدامها عن طريق العناصر الاجرامية «كأداة أو هدف» للجرائم، وسوف تساعد على زيادة تنمية المعارف والقدرات الشخصية لرجال الشرطة عن طريق تعليماته المساعدة.

تطور عمليات الشرطة :

ان الدورية هي احدى انشطة جهاز الشرطة في سبيل تأدية رسالتها في اقرار الأمن والنظام ، وهي العمود الفقري لجهاز الشرطة ، وأصبحت الدورية اللاسلكية هي أهم أنواع الدوريات في الوقت الحاضر وهي العنصر الجوهري في عمليات الشرطة وتحتاج إلى نظام كفء للسيطرة ، وتستقبل غرفة العمليات البلاغات المتنوعة من حيث النوع أو المصدر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من خلال وسائل الاتصال المختلفة.ولكي يقوم العاملون بنشاطهم فهم يحتاجون إلى مختلف المعلومات التي يجب عليهم أن يجمعوها ويعدوها ويستطلعوها ويتعارفوها ويتم تخزينها واستكمالها وتحديدها لتطابق آخر التطورات لكي يقرر اي القوات يجب ارسالها لمواجهة الحالة الطارئة ، بالإضافة إلى توثيق النشاط الذي قامت به القوات التي اشتركت فيها ويتم تخزين جميع البيانات الشفوية بالحاسب الموجود بادارة العمليات ، كما يمكن استرجاع البيانات المخزنة بالحاسب بحيث يمكن عرض كافة المعلومات على شاشة وحدة عرض البيانات المتعلقة بالعملية الجارية ، بالاضافة إلى التنسيق بين مواضع العمليات لاكتشاف البلاغات المزدوجة وتحويل نداء اللاسلكي إلى الموظف المسئول وتمكين كافة المواضع بمتابعة العمليات الجارية أو التدخل في عملية معينة ،بالاضافة إلى تسجيل مكان العملية ونوع الحادث وأي ملاحظات تتعلق به وأيضاً البيانات التكميلية المخزنة بالحاسب كما يقوم الحاسب بتسجيل البيانات المتعلقة بسير العملية في مراكز إدارة العمليات وتسجيل جميع

أنواع البلاغات وتسهيل عملية الاستعلامات باسترجاع كافة البيانات بالاضافة إلى قائمة العمليات المنتهية والمعلقة والجارية وأيضا قائمة السيارات الجاهزة واي معلومات أخرى،كما يمكن استدعاء اي بيانات ومعلومات أخرى بالاتصال بمراكز الحاسبات الآلية الأخرى التابعة لادارة الشرطة الجنائية، كما يمكن انشاء عدة ملفات بالحاسب مثل ملف دليل الشوارع وملف أنواع العمليات وملف الشخصيات أو الجهات الرسمية الواجب تأمينها.

نظام مراقبة السيارات آليا:

ويمكن هذا النظام من تحديد مواقع سيارات الدورية آليا في كل منطقة من مناطق المدينة عن طريق استعمال الاشارات الخاصة التي تبعثها السيارة وتلتقطها أجهزة استقبال بالشوارع والميادين وترسلها إلى الحاسب الموجود بغرفة العمليات ويظهر موقع السيارة على وحدة العرض المرئية بالموضع المختص بالمنطقة التي تتبعها السيارة.

كما يمكن أيضا مراقبة السيارات المارة «وتسجيل ارقامها» بالطرق عن طريق آلات تصوير تليفزيونية في الطرق والميادين ويتم ارسال تلك الصور إلى الحاسب الآلي الموجود بغرف العمليات حيث تراجع أرقام السيارات آليا بمعرفة الحاسب الآلي لمطابقتها على أرقام السيارات المطلوبة أو المبلغ بسرقتها.

وإذا وجدت سيارة مطلوب ضبطها تخطر غرفة العمليات آليا لضبط تلك السيارة وذلك بدلا من مراقبة السيارات واستيقافها مما يؤثر على حركة المرور

التوصيات :

نتيجة لأهمية البيانات والمعلومات لأنشطة الشرطة المختلفة فإن الباحث يوصي بما يلي :

- الإهتمام بتوفر البيانات لأنشطة الشرطة المختلفة بإنشاء قواعد للبيانات لتلك الأنشطة مثل أنشطة البحث الجنائي والمرور والعمليات وإدارة الأفراد سواء كانت بيانات ومعلومات عن جهاز الشرطة أم البيئة الخارجية والمجتمع المحلي والعالمي .
- الإهتمام بأساليب تشغيل البيانات وتطويرها بما يكفل توفير البيانات والمعلومات بالكم وفي المكان والوقت وبالجودة المناسبة
- التأكد من مصادر البيانات والمعلومات وأن تتصف بالحيدة وأن تتوفر بالحجم الكافي والدقة والواقعية والتناسق وأن تكون ذات صلة بالموضوع ومن الممكن اثباتها أو التحقق منها وأن تكون ملائمة زمنيا ومجدية .
- تطوير نظم المعلومات بإدخال الأساليب الآلية مثل الحاسبات الآلية والميكروفيلم في تشغيل وتخزين البيانات والمعلومات لما توفره من سرعة في التشغيل وزيادة الانتاجية وتقليل الانتاج والتوفير في أماكن تخزين البيانات وزيادة القدرة على استرجاع البيانات والمعلومات .
- الإهتمام بتدريب الكوادر الفنية المتخصصة في مجال تشغيل وصيانة الحاسبات لمنع احتكار الشركات الأجنبية ولتخفيض نفقات الصيانة والتشغيل .

- تطوير المناهج التعليمية والتدريبية في معاهد الشرطة على اختلاف أنواعها ومستوياتها لتدريس مواد الإتصالات ونظم المعلومات والاحصاء وبحوث العمليات ونشر الوعي بأهمية البيانات والمعلومات وذلك بتوعية القيادات بالاهتمام بالبيانات وتحري الدقة في جمعها نظرا لأنها المادة الأولية لانتاج المعلومات ومن ثم يترتب على دقتها وسلامتها سلامة ودقة المعلومات حتى يمكن استخدام الأساليب العلمية في مكافحة الجريمة وحل المشاكل الإدارية.
- الاهتمام بشبكة لاسلكي الشرطة وتطويرها وتوفير وسائل الاتصال البديلة والقنوات اللازمة لنقل البيانات والمعلومات مع امكانية ربطها بالشبكات ذات الصلة بنشاط الشرطة لتحقيق التكامل بين تلك النظم حيث أن كفاءة نظام المعلومات واستغلاله الاستغلال الأمثل يتوقف على وسائل وأساليب الاتصال المتاحة.
- الاهتمام بإجراءات الرقابة والتأمين للبيانات والمعلومات وادخالها ضمن النظام بما يكفل وضع نظام للرقابة يشمل التأمين المادي للمنشآت والمعدات وتأمين البيانات والمعلومات خلال عملية التشغيل أو التخزين وتأمين وسائل نقل البيانات والمعلومات على أن تتكامل هذه النظم وصولا إلى نظام متكامل للرقابة والتأمين.
- الإهتمام بتبادل البيانات والمعلومات الجنائية والإدارية بين أجهزة الشرطة العربية وربط شبكات المعلومات بالدول العربية لسرعة تبادل البيانات والمعلومات.

- نظرا لأن الجرائم أصبحت تأخذ الصفة العالمية ولوجود الجرائم العالمية المنظمة فضلا عن جرائم الإرهاب فإن الأمر يتطلب ضرورة ربط شبكات المعلومات المحلية بشبكات المعلومات بالدول المختلفة لسرعة تداول البيانات والمعلومات.

المراجـــع

أولا : المراجع العربية :

الكتب :

- احمد سرور محمد، بحوث العمليات في الادارة، القاهرة: مكتبة عين شمس، ١٩٨٣
- أماني محمد عامر، تجاه نموذج مقترح لقياس فاعلية منظمات الشرطة والأمن، القاهرة: اكاديمية الشرطة، المؤتمر الثاني للشرطة العصرية عام ٢٠٠٠، يناير ١٩٨٤
- أ. د. ولسن، التخطيط في مجال الشرطة، ترجمة شفيق عصمت، الطبعة الأولى القاهرة: معهد الدراسات العليا لضباط الشرطة ١٩٦٧
- سيد محمود الهواري، الادارة العامة، ادارة الأعمال الحكومية وشبه الحكومية، الطبعة الثانية، بيروت: مطابع النقرى، ١٩٦٥
- سيد محمود الهواري، الادارة الأصول والأسس العلمية، الطبعة الثالثة، بيروت: مكتبة لبنان ١٩٦٦
- عبدالعزيز حمدي، البحث الفني في مجال الجريمة، الطبعة الأولى، القاهرة: عالم الكتب ١٩٧٣
- عبدالكريم درويش وليلى تكلا، أصول الادارة العامة، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية ١٩٧٢

- علي السلمي، بحوث العمليات لاتخاذ القرارات الادارية: القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٧١.
- محمد فتحي محمد علي، مقدمة في علم الاحصاء القاهرة: المطبعة الكمالية. ١٩٧٦
- محمود السباعي، أصول ادارة الشرطة، القاهرة: مكتبة ومطبعة المشهد الحسيني ١٩٦٨
- محمود السباعي، ادارة الشرطة في الدولة الحديثة، القاهرة: الشركة العربية للطباعة والنشر ١٩٦٣

الأبحاث العلمية:

- احمد جلال عز الدين، تقييم عملية مكافحة الارهاب الدولي، بحث منشور، القاهرة: اكاديمية الشرطة، المؤتمر الثاني للشرطة العصرية عام ٢٠٠٠، يناير ١٩٨٤
- بكري طه عطية، نظم المعلومات كأداة لتطوير الادارة في مصر بحث غير منشور، القاهرة: الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، مؤتمر ادارة نظم المعلومات ديسمبر ١٩٧٩
- جميل فرج الله، التنمية القيادية في الشرطة: رسالة دكتوراه غير منشورة القاهرة: كلية الدراسات العليا والبحوث بأكاديمية الشرطة ١٩٨٦
- رفعت المحجوب وآخرون، نموذج لدراسة المتغيرات الأمنية في مصر، بحث منشور القاهرة: اكاديمية الشرطة المؤتمر الثاني للشرطة العصرية عام ٢٠٠٠ يناير ١٩٨٤

- عبدالعزيز مؤمن عبيد، دراسة التحكم الفوري للمرور في القاهرة بحث منشور القاهرة: اكاديمية الشرطة المؤتمر الثاني للشرطة العصرية عام ٢٠٠٠، يناير ١٩٨٤.
- فريد راغب نجار، نماذج بحوث العمليات الشرطية، امثلية الحلول، بحث منشور القاهرة: اكاديمية الشرطة المؤتمر الثاني للشرطة العصرية عام ٢٠٠٠، يناير ١٩٨٤
- فريدون محمد نجيب، استخدام نموذج الشبكات في تخطيط العمليات الشرطية بحث غير منشور، القاهرة: الكلية الفنية العسكرية المؤتمر الأول في بحوث العمليات وتطبيقاتها العسكرية، نوفمبر ١٩٨٤
- فريدون محمد نجيب، استخدام بحوث العمليات في التخطيط لمواجهة المواقف الأمنية الحرجة بحث غير منشور القاهرة: الكلية الفنية العسكرية المؤتمر الأول في بحوث العمليات وتطبيقاتها العسكرية، نوفمبر ١٩٨٤
- محمد ماهر قنديل، نظام المعلومات المتكامل اقتصادياته وآثاره «دراسة تطبيقية على جهاز الشرطة» رسالة دكتوراه غير منشورة القاهرة: كلية الدراسات العليا والبحوث بأكاديمية الشرطة ١٩٨٧

ثانياً : المراجع الأجنبية :

Buffa, E. S.: Modern Production Management. New York, John Willy Sons, 1977.

Hudzik, K. John and Gary W. Cordnor: Planning in Criminal Justice Organization and System. New York, McMillan Publishing Co. Inc., 1982.

Marrow, William L.: Public Administration Politics Police and the Political Systems. Second Edition, New York Random House, 1980.

Orils, Lawrence S.: Introduction to Business Data Processing. Second Edition, London, McGrow-Hill Book Co. Inc., 1982.

Swanson, R. Charles and Leonard Territo: Police Administration. New York, McMillan Publishing Co. Inc., 1983.

O'Connor, James A.(Scientific Advances in Criminal Investigation. Cairo Police Academy, Policing the Year 2000, January 1984.